J. J. KARPIŃSKI.

Owadoznawstwo leśne w teorji i praktyce.

Smutne i trwożliwe wiadomości dochodzą coraz to częściej z różnych krańców Polski o szkodach i stratach, wyrządzanych przez owady w lasach: owad rujnuje lasy, wszędzie znajdując pomyślne warunki do swego rozwoju, zaś społeczeństwo i rząd stoją niemal bezradnie wobec tej klęski. Daje się słyszeć coraz to częściej powtarzane zdanie, że owadoznawstwo leśne operuje zanadto prymitywnemi środkami, by szkodzie zapobiedz lub zneutralizować ją mogło, że wogóle nauka owadoznawstwa leśnego w dzisiejszym jej rozwoju nie może mieć poważnego zastosowania w praktyce. Jednem słowem, całą winę zwala się na karb niedoskonałości tej nauki. Mówi się stale i wszędzie także o tem, że przedewszystkiem wojna doprowadziła lasy do tego stanu, że winne są klęski same drzewostany dzięki swemu jednostajnemu co do gatunku lub wieku składowi, że pożary przyczyniały i przyczyniają się w znacznej mierze do tego, że niewłaściwe wyręby znacznych przestrzeni lasów sprzyjały rozwojowi szkodnika i t. d., lecz nie mówi się nic, albo bardzo mało o tem, jak zapobiedz złu. W niniejszym krótkim zarysie chciałbym wykazać całą niewłaściwość narzekań na niedostateczny rozwój nauki owadoznawstwa leśnego, przedstawić choć w ogólnych ramach obecny stan drzewostanów w związku z gospodarką leśną i zwrócić uwagę na ukrytą dla oka bardzo wielu przyczynę złego, na podstawę wszystkich klęsk, spowodowanych przez owady.

Historja rozwoju każdej nauki wykazuje, że dopiero wtedy praktyka może opanować w sposób doskonały świat otaczający nas, jeżeli strona teoretyczna jest rozwinięta w należytym kierunku: najjaskrawsze przykłady tego daje nam może chemja i medycyna. Zwróćmy się do teorji owadoznawstwa leśnego. Śmiało możemy rzec, że stoi ona dzisiaj na stosunkowo wysokim stopniu rozwoju, pomimo że jako samodzielna gałąź wiedzy wyszła z łona entomologji stosunkowo bardzo niedawno.

Najgłówniejszem zadaniem teorji każdej gałęzi wiedzy jest doskonałe i wszechstronne poznanie objektu, gdyż tylko wtedy człowiek jest w stanie opanować dany objekt. Do tego samego dążyła i dąży teorja owadoznawstwa leśnego, starając się jak najdokładniej poznać morfologję, biologję, ekologję, instynkty, dobre i złe, słabe i mocne strony szkodników. Tylko na takiem dokładnem i wszechstronnem poznaniu szkodnika możemy oprzeć skuteczną walkę z nim. W dzisiejszym swoim rozwoju teorja owadoznawstwa leśnego podaje nam z wystarczającą dokładnością i subtelnością powyższe wiadomości o większości najbardziej szkodliwych dla lasu owadów. Podaje nam także oparte na tej znajomości sposoby walki ze szkodnikami. Sposoby te, wypróbowane w doświadczalnictwie, dają rezultaty pomyślne i dobre. Dlaczegoż więc słyszy się narzekania na małą skuteczność tych sposobów i środków? Odpowiedź, jaką najczęściej otrzymywałem na to zapytanie, głosiła, że rezultaty dobre osiągało doświadczalnictwo przeważnie w warunkach nienaturalnych, w laboratorjach, a wogóle w warunkach bądź co bądź sztucznie stworzonych i wywołanych, lub też w bardzo małych ramkach i przy sprzyjających okolicznościach; następnie, że wskazywane sposoby i środki są zbyt prymitywne, by mogły skutecznie przeciwdziałać, — innemi słowy, że są to tylko co najwyżej półśrodki.

Rozważmy pierwszy stawiany zarzut, co do warunków nienaturalnych, ewentualnie co do ciasnych ramek, w jakich przeprowadza się doświadczenia. Pierwsze próby zastosowania jakiegokolwiek środka zapobiegawczego lub zaradczego w jakiejkolwiek gałęzi wiedzy zawsze odbywają się w laboratorjach, a następnie dopiero, w razie pomyślnych wyników, znajdują coraz szersze zastosowanie w praktyce, lecz jedynie wtedy, gdy ogół odnosi się z zaufaniem, gdy współdziała, a nie uchyla się od okazania pomocy moralnej i materjalnej. O ile jednak społeczeństwo i rząd nie tylko nie współdziałają, ale wręcz z góry osądzają lub odnoszą się z pełną obojętnością do tego, co wydało laboratorjum, to także z góry przewidzieć można, że i najlepszy wskazany środek nie będzie się cieszył popularnością, a błędne zdania i opinje, wygłoszone przez jednych, będą powtarzane bezmyślnie przez drugich i sprawa nie posunie się ani kroku naprzód. Powyższe twierdzenie możemy całkowicie zastosować do wyników laboratoryjnych owadoznawstwa leśnego: ogół pod tym względem jest zupełnym profanem, a rząd odnosi się z zupełną biernością, a nawet sceptycyzmem. Skutek jest ten, że to, co wychodzi z murów laboratorjum, faktycznie nie znajduje żadnego zastosowania w praktyce, albo w ramkach bardzo szczupłych i upada samo przez się, co daje błędną podstawę wygłaszania z góry nie-

pochlebnego zdania o sprawie. Tak się rzecz ma z wszelkiego rodzaju środkami zapobiegawczemi i zaradczemi: jeżeli rząd, ewentualnie zarządy lasów państwowych odnoszą się do owadoznawstwa leśnego biernie, traktują tę gałąź bardzo ważnej i pożytecznej dla lasu wiedzy pobieżnie, a nieraz i lekkomyślnie, to skąd społeczeństwo może powziąć prawidłowe zdanie o sprawie? To też ogół traktuje owadoznawstwo i entomologów, jako dziwactwo i dziwaków, zawsze z pobłażliwym uśmiechem na ustach, bezradnie stojąc przed dewastacją lasów przez owady.

Co się tyczy drugiego zarzutu, o prymitywności środków zapobiegawczych i zaradczych, wskazywanych przez owadoznawstwo leśne, to śmiało rzec można, że raczej jest to zaletą, niż wadą tych środków i tem większe zastosowanie znaleźć powinny, że nie wymagają wielkich sum pieniężnych i zbyt wielkiej pracy. Ani ścinanie i wykładanie drzew pułapkowych, ani okopywanie rowkami upraw, ani korowanie pniaków drzew iglastych, ani uprzątanie w swoim czasie z drzewostanów sztuk chorych, słabych, wywrotów, posuszu i różnych odpadków, powstających z opadniętych, obtrąconych lub obciętych gałęzi i t. d. nie pociągają za sobą wielkich wydatków pieniężnych i nakładu pracy. Także ochrona ptaków, ssaków i wogóle stworzeń pożytecznych dla lasu, nie wymaga zbyt wiele, najbardziej może znajomości życia tych stworzeń. Prowadzenie prawidłowych cięć i zalesień w celu stworzenia drzewostanów silnych, odpornych, a różnorodnych co do wieku, wzrostu i składu, także nie jest czemś zbyt trudnem przy zachowaniu warunku, że lasem będzie zarządzał nie profan, a fachowy leśnik.

Przechodząc do obecnego stanu drzewostanów w związku z współczesną gospodarką leśną, zaznaczam, że głównie będę miał na względzie lasy państwowe, chociaż miałem i mam możność powziąć pewne zdanie takie o obecnej gospodarce w lasach prywatnych, co utwierdziło mnie w przekonaniu, że niezbyt wiele różni się ona od wadliwej gospodarki w lasach państwowych. Czem jest leśnik obecny, zajmujący stanowisko nadleśniczego lub leśniczego w lasach państwowych? Jest on biuralistą, kupcem, manipulantem drzewnym, nieraz bezmyślnem kółkiem w maszynie administracyjnej, a wcale albo w bardzo małym stopniu hodowcą i gospodarzem lasu. Nieraz nawet przez długie miesiące lasu nie widzi i z lasem nie obcuje. Smutne to, ale prawdziwe. Pod jakim kątem widzenia patrzy się dzisiejszy nadleśniczy i leśniczy na las? Otóż spogląda on na drzewostany, jako na kopalnię marek dla kasy państwowej, jako na sklepik i kram, w którym jaknajwięcej targować musi, lecz nie widzi — bo nieraz nie może ze względów biurokratycznych i administracyj-

nych — w tym lesie żywego społeczeństwa, w którem ma rozumnie rządzić, nie widzi w nim swego przyjaciela, a jedynie może chlebodawcę, którego stara się jak najwięcej wyzyskać. Jakiż rezultat tego widzimy? Plan gospodarczy albo wcale nie egzystuje de facto, albo jest zrobiony, bo zrobiony być musiał na odpowiednie polecenie, naprędce, forsownie, w przeciągu kilku lub kilkunastu nocy niedospanych, ujęty w ładną i odpowiednią formę, ale bardzo często wcale albo bardzo mało odpowiedni dla danego lasu. A skutek jest ten, że zręby idą tam, gdzie iść nie powinny, że zalesia się wyrąbane przestrzenie sosną tam, gdzie ma być dąb i jesion lub buk, dlatego jedynie, że sosna—to szablon, że na zbiór żołędzi lub bukwi niema odpowiedniego kredytu i t. d. Lasy widzi się przeważnie zaśmiecone, bo zbiórki sprzedawać nie wolno z tej racji tylko, że kiedyś ktoś robił pod tym płaszczykiem nadużycia (a nacóż jest kontrola?); wywroty i drzewa chore usuwa się leniwie i zawsze prawie już po wylęgu przynajmniej jednej generacji szkodnika, gdyż z wyróbką nieraz sprawa trudna, a na pniu sprzedać nie wolno i t. d. Jednem słowem, sama gospodarka obecna w większości wypadków stwarza najpomyślniejsze warunki do rozwoju szkodników, co pozostaje przez dłuższy czas niezauważone przez nikogo i przeczy najprymitywniejszym zasadom hygjeny lasu, nie mówiąc już o niemożliwości stosowania środków zaradczych przeciwko owadom—szkodnikom. Użytki uboczne są traktowane także z punktu widzenia—że się tak wyrażę—budżetowego, t. j. stara się z nich uczynić najbardziej dochodowy narazie paragraf budżetu, a patrzy się przez palce na szkody, powstające z tego dla lasu. Pasanie bydła w lasach jest złem, każdemu leśnikowi dobrze znanem: gdzie zajrzy pastuch, tam już nie ostoi się ani jedno gniazdko—czy to sikorki, czy kosa, drozda, dzięcioła, czy nawet wiewiórki; każda zajęczyca i siuta musi odchorować zabranie jej młodych, a na tem cierpi las i zwierzostan. Nie mniejszem złem jest sprzedaż ściółki: grabi się wszędzie, nie wyłączając czasami i zagajów sosnowych, sprzedaje się kwity bez ograniczenia i kontroli, bacząc jedynie na to, by każde leśnictwo dało jaknajwiększy zysk i dochód z tego. Jako rezultat znowu widzimy wysychanie gleby i zły przyrost drzewostanów, choroby drzewostanów, a co z tem idzie w parze—rozmnażanie się szkodników. A ile przy owem grabieniu zostaje wyciętych i zdefraudowanych przeróżnych tyk i żerdzi, ile sztuk pojedyńczych zostanie uszkodzonych — o tem najlepiej wie każdy gajowy. Ile lasu spłonie z racji tych użytkowań (naprzykład w roku ubiegłym),—o tem najlepiej wiedzą Zarządy Okręgowe, a jeszcze łepiej nadleśnictwa. Pozostaje jeszcze powiedzieć kilka słów o przeróżnych gruntach, pastwiskach i łąkach włościańskich, znajdujących

się pośród lasów. Dość popatrzeć na przyległy las, na jego mizerny, chorobliwy i karłowaty wygląd, by zrozumieć, jak dobrze służy mu bezpośrednie sąsiedztwo tych gruntów, pastwisk i łąk. Od świtu do nocy, a nawet i w nocy zawsze ktoś tam jest, zawsze ktoś pracuje, zawsze ktoś jedzie, a najbardziej sumienny gajowy nie jest w stanie upilnować każdego defraudanta i szkodnika, gdyż musiałby całą dobę bez przerwy stróżować jedynie tych przyległych kawałków lasu. Dlaczego rząd nie popatrzy trzeźwo na to zło, dlaczego nie uskuteczni zamiany tych wewnątrz lasu leżących gruntów?—W takim nienormalnym stanie znajdują się dzisiaj lasy państwowe, z małymi wyjątkami, a to wszystko razem wzięte jaknajlepiej sprzyja rozwojowi przeróżnych szkodników i sprzysięga się razem z innemi wrogiemi czynnikami na zgubę, ruinę i zupełną zagładę lasu.

Przypatrzmy się teraz, jak po macoszemu jest traktowane owadoznawstwo leśne w praktyce. Jeżeliby ktoś zadał przeciętnemu leśnikowi pytanie, dlaczego rok rocznie prowadzi zalesienia i uprawy, bacząc pilnie na to, by żaden kawałek gleby leśnej nie leżał odłogiem, otrzymałby odpowiedź, że inaczej nie rozumie tego gospodarka leśna, że jest to jej kardynalne wymaganie, że tak musi być. A spytam się teraz, dlaczego nie wykłada się rok rocznie w określonych terminach drzew pułapkowych? Dlaczego nie jest to uważane przez ogół leśników za taki sam święty obowiązek, jak uprawy? Dlaczego kloce sosnowe koruje się, a pozostałe na zrębie pniaki stoją niekorowane? Dlaczego wykrywanie defraudantów, naprzykład, uważa za swój obowiązek, a usuwanie z lasu drzew chorych, uszkodzonych, wywrotów i t. d. uzależnia od wolnego czasu, od mniemania, że nic im się nie stanie, gdy poleżą lub postoją jeszcze przez parę miesięcy? Dlatego dzieje się to, że rząd w osobie bezpośrednich przełożonych personelu wykonawczego nie wpoił dotąd tego w ogół leśników, nie traktuje tego, jako jednej z ważnych czynności w lesie. Weźmy do ręki instrukcję dla leśniczych i podleśniczych lasów państwowych. Jest tam wymienione w art. 10 każde z zajęć służbowych w gospodarstwie leśnem: jest mowa o zrębach, o zasiewach, o zbiorze nasion, o utrzymaniu dróg w porządku i t. d., lecz ani słowem nie jest wspomniane choćby o zwracaniu uwagi na rozwój owadów—szkodników, nie mówiąc już o stosowaniu jakichkolwiek środków zaradczych lub zapobiegawczych. Jedynie w art. 53 jest wzmianka o klęskach żywiołowych, powstałych wskutek inwazji owadów, t. zn. zaznaczone jest tylko, że dopiero w razie widocznej już klęski leśniczy ma obowiązek donieść o tem nadleśnictwu, ewentualnie sam zastosować środki zapobiegawcze. Jest uwzględniony jedynie bardzo rzadki fakt napływu owadów z zewnątrz, a o szkodniku, rozwijającym się w ło-

nie samego lasu i o obowiązku strzeżenia pilnie jego rozwoju nie jest w całej instrukcji wspomniane ani słowem. Zapytajmy się sami siebie, skąd przeciętny leśnik może powziąć pojęcie o owadach w lesie, o stosowaniu różnych środków przeciwko nim, jeżeli podług instrukcji nie jest to wymienione nawet, jako jego obowiązek, narówni z uprawami, prowadzeniem zrębów i t. d. Jeżeli sam rząd przy układaniu instrukcji zapomniał o uwzględnieniu w niej owadoznawstwa, to już dostatecznie świadczy o tem, jakiem wzięciem cieszy się ta nauka wśród leśników, jak ją traktuje się, jak się uważa za coś podrzędnego i nie zasługującego na zbytnią uwagę.

W tem właśnie leży przyczyna klęsk, powodowanych przez owady, i dotąd będzie owad gospodarował w naszych lasach, dopóki rząd i ogół leśników nie zwrócą bacznej uwagi na owe prymitywne, ale skuteczne środki, wskazywane przez teorję owadoznawstwa leśnego. Dopóki stosowanie tych środków w każdym lesie i rok rocznie nie będzie obowiązkowo wskazane i bacznie kontrolowane, dotąd będziemy słyszeć narzekania na klęski, wyrządzane przez owady, i dotąd będziemy stać bezradnie wobec tych klęsk. Próżne są narzekania, a pomoc wątpliwa, gdy dom już stoi w ogniu, jeżeli z ogniem igrano i nie zwracano uwagi, by pilnie były przestrzegane najprostsze środki ostrożności.

Niesłuszne i bezpodstawne są więc narzekania na bezradność nauki owadoznawstwa leśnego wobec klęsk, wywoływanych przez owady, gdyż nie stosuje się w życiu codziennem wskazówek i rad tej nauki; traktuje się ją po macoszemu, jako coś wielce podrzędnego i niegodnego uwagi. To właśnie jest przyczyną klęsk, jak niemniej wadliwy ustrój całej obecnej gospodarki leśnej. Obym mógł być fałszywym prorokiem, twierdząc, że jeżeli będzie nadal trwać status quo, to wszystkie lasy w naszym kraju staną wobec klęski owadów, jak to się stało w Niemczech w r. 1858.

Kończąc niniejszy zarys, zwracam jeszcze raz uwagę w imię dobra lasów na konieczność bezzwłocznego wypowiedzenia energicznej walki owadom bezwzględnie we wszystkich lasach, na konieczność natychmiastowego wprowadzenia w życie codzienne zasad, wskazówek i rad teorji owadoznawstwa leśnego, gdyż szkodnik—ten, czy inny—jest już w dużych ilościach w każdym lesie, czyhając na jakąkolwiek pomyślną sposobność, by rozwinąć się do rozmiaru prawdziwej klęski, by stać się zupełnym panem sytuacji, a społeczeństwo i rząd przyprawić w krótkim czasie o miljardowe straty.

Inż.-techn. STANISŁAW TOWTKIEWICZ.

Niedomagania naszego przemysłu drzewnego.

Przemysł drzewny w Polsce przeżywa obecnie ciężki kryzys nie dlatego, że niema popytu na drewno, nie dlatego, że źle płacony jest materjał drzewny w różnych postaciach, lecz przeciwnie, że zbyt duże jest zapotrzebowanie na drewno, zbyt mało uregulowana prawidłowa eksploatacja drzewostanów i przerób drewna w przetwórniach. W najbliższym czasie będzie nam groził ogromny głód drzewny, tak dla celów opałowych i budowlanych, jak i dla potrzeb przemysłu chemicznego, zużywającego jako produkt surowy drewno. W wielu miejscach gonimy ostatkami, lecz i te ostatki nieoględnie niszczymy, nie licząc się z przyszłością, W ogromnych ilościach przerabiamy najlepszy budulec na drewno opałowe, bo w danej chwili i w danem miejscu to dobrze się kalkuluje.

Jednocześnie z tem mamy tysiące hektarów zwałów, w których drewno od 7 lat gnije, które są najlepszem podłożem dla pożarów leśnych i które wstrzymują racjonalną eksploatację lasów.

Kwestja racjonalnej eksploatacji lasu i przerobu drewna jest obecnie nietylko aktualna, lecz paląca, i zwlekanie z rozwiązaniem jej w niesłychany sposób zagmatwa sprawę prawidłowego gospodarstwa leśnego i społecznego wogóle.

W artykule niniejszym zwrócić pragnę uwagę na jedną z gałęzi gospodarstwa leśnego — na przeróbkę ściętego drewna.

Wyrębem lasu i dalszą przeróbką drewna w obecnym czasie w ogromnej większości wypadków zajmują się ludzie przypadkowi, nie mający pojęcia ani o racjonalnym wyrębie lasu, ani o technologji drewna.

Mają oni tylko dużo pieniędzy i sprytu do robienia interesów leśnych i często niesłusznie nazywają się przemysłowcami drzewnymi. Operacje leśne dają zbyt duże zyski, osoby, uczestniczące w tych operacjach, zbyt mało rozumieją się na technice, żeby zatrzymać się mogli nad taką błahostką, jak racjonalna przeróbka drewna, wymagająca często jeszcze i nakładów. Lecz Państwo i społeczeństwo polskie muszą mieć inny pogląd, muszą pamiętać, że bogactwa leśne są nadwerężone i że są niezbędne nie tylko dla nas, lecz i dla naszych wnuków i prawnuków.

Jeżeli potrwa jeszcze kilka lat taka rabunkowa gospodarka leśna, jak obecnie, przyszli kierownicy nawy państwowej będą zmuszeni całkowicie zabronić używania drewna, jako środka opałowego, budulec zaczniemy sprowadzać z Rosji, zaś powstałe zakłady przemysłowe chemicznej przeróbki drewna zamrą z braku surowca.

Zarówno sprawa wyrębu lasów, jak i przeróbki drewna wymagają natychmiastowej ingerencji państwowej w tym samym stopniu, jak wymaga tego sprawa władania i korzystania z gruntów ornych i zaopatrzenia ludności w zboże.

Wyrębu lasu dokonywują przeważnie ludzie przypadkowi. Jeżeli mimo to wyrąb idzie jako to, zawdzięczać to należy tej szczęśliwej okoliczności, że w ciągu szeregu lat wyrobił się u nas duży zastęp fachowych robotników.

Z transportem drewna jest już gorzej. Brak koni, a jeszcze bardziej kolejek leśnych, przez co z mniej dostępnych miejsc nie można wywieźć małowartościowych części drewna.

Najgorzej jednak jest z przeróbką drewna w tartakach i innych przetwórniach. Główną figurą w tartaku jest nie kierownik techniczny, lecz t. zw. zarządzający, lub — jak się mówi w Małopolsce — dyrektor tartaku.

Jest to zwykle brat, kuzyn, czy też dobry znajomy właściciela tartaku. Zna on się dobrze na przyjmowaniu drewna w klocach, to znaczy, dobrze wystudjował wszelkie sekrety wymierzania drewna, umie ułożyć specyfikację przetartego drewna i otrzymać w porę wagony do ładowania materjału. Techniki przecierania, gospodarstwa parowego tacy panowie nie znają i poznać się nie starają, gdyż od tego są trakowi i maszyniści.

Dotąd w największych tartakach panuje mniemanie, że tartak dobrze idzie, o ile spalają się wszystkie trociny i o ile deski nie idą na opał pod kocioł parowy. Mało kto obecnie zwraca uwagę, czy na przetarcie idzie drewno suche, okorowane, czy też całkiem świeże. Rynek wszystkie deski pochłonie, a jeżeli drewno jest mokre, grubo można zarobić na tych milimetrach, które gdzieś tam i kiedyś u konsumenta wyschną.

Przy takim stanie rzeczy polski przemysł drzewny ponosi ogromne straty na cenach drewna tartego na rynkach międzynarodowych, zaś Państwo traci na ogromnym procencie drewna, bezużytecznie w tartakach zmarnowanego.

Z kolei wypływa na porządek dzienny sprawa racjonalnej gospodarki parowej w tartakach, do czego — należy to zaznaczyć z naciskiem — dzisiejsi kierownicy techniczni nie są wcale przygotowani.

90% techników przemysłu drzewnego nie ma pojęcia o racjonalnem obmurowaniu kotła, o urządzeniu specjalnego paleniska dla odpadków, nie uznaje potrzeby izolacji rur parowych, nie słyszało o indykatorze i o analizie gazów paleniskowych Z powodu nieumiejętnej i niedbałej roboty, zarówno przy przecieraniu drewna, jak i z braku elementarnego pojęcia o technice parowej, kraj traci rocznie nie kilka, lecz kilkadziesiąt procentów drewna, co oblicza się obecnie na miljardy.

Odczuwany ogromnie brak tartaków na terenie Polski tłomaczy w dużym stopniu nizką technikę przerobu drewna. Brak tartaków powoduje obecnie barbarzyński sposób obróbki drewna, jak np. ciosanie drewna kantowego lub podkładów kolejowvch w lesie, co sprowadza stratę około 25% drewna. Odbudowanie spalonych tartaków w całej Małopolsce (około czego krzątają się już wiedeńscy i peszteńscy bankierzy) i wybudowanie nowych, przedewszystkiem na kresach wschodnich, jest palącą potrzebą, lecz sprowadzanie maszyn z zagranicy połączone jest z trudnościami walutowemi.

Mimowoli należy stosować paljatywy, jakiemi są traki drewniane, byleby uniknąć ciosania. Zadaniem techników drzewnych w danej chwili jest polepszenie konstrukcji traków z drzewa dla zwiększenia ilości i jakości przetartego materjału drzewnego.

Z powyższego widać, jak ważne są zadania techników przemysłu drzewnego i jak bardzo zwiększyć się muszą wymagania w celu podniesienia poziomu technicznego tych zapomnianych fachowców.

Obowiązki techników przemysłu drzewnego są trudne, może trudniejsze, niż w innych dziedzinach przemysłu.

Przyczyną takiego stanu rzeczy jest wybitnie spekulacyjny charakter przemysłu drzewnego, osobliwie w obecnym czasie, gdy przemysłowcy mało się liczą z jakością wyprodukowanego materjału, lecz tylko z ilością, bo rynek gwałtownie stawia jedno żądanie: dawaj, co masz — byle więcej! W takich warunkach technik przemysłu drzewnego zatraca poczucie etyki technicznej, mimowoli opuszcza się pod względem fachowym i myśli tylko o przetarciu możliwie większej ilości kloców, bo od większej ilości otrzymuje większą premję. Lecz w miarę obniżania się techniki przecierania zmniejsza się i wartość techniczna kierowników, zaczynają coraz mniej liczyć się z nimi, uważając, że dla bylejakiej roboty można wziąć i bylejakiego kierownika.

Wyższe wymagania jakości wytartego materjału podniosą wartość lepszych techników przemysłu drzewnego, zmuszając niezdolnych lub niesumiennych pracowników do szukania innego zajęcia. Ograniczenie rabunkowych wyrębów lasów prywatnych, jakoteż uregulowanie eksploatacji lasów państwowych zmniejszą nadmierną podaż

drewna w stosunku do racjonalnej przeróbki i chociaż wywołają podniesienie się cen drewna, to jednak równocześnie spowodują większą konkurencję między przedsiębiorcami drzewnymi, co zmusi do oględniejszego traktowania drewna w procesie przeróbki.

Ciągle wzrastająca cena drewna zmusi nie tylko przerabiać skrzętniej na towar rynkowy obrzynki drzewne, które dotąd w wielu miejscach idą pod kocioł, lecz również do używania na opał w miastach trocin w postaci brykietów.

Na zmianach w konjukturze handlu drzewnego i w przeróbce drewna dobry technik przemysłu drzewnego tylko zyska, gdyż wyższe wymagania i potrzeby rynku będą wymagały i wyższego poziomu technicznego pracowników.

Zastanówmy się teraz, w jakiej sytuacji znajdują się obecnie pracownicy przemysłu drzewnego. Krótko na to pytanie odpowiedzieć możemy: dola ich jest ciężka.

Personel techniczny w tartaku jak gdyby nie istniał, kierownicy techniczni na każdym kroku są ignorowani, z ich głosem, jako techników, prawie nikt się nie liczy. Uposażenie materjalne techników przemysłu drzewnego jest niedostateczne. Zrozumiałem się to jednak stanie, gdy zważymy, że tartaki rozrzucone są daleko jeden od drugiego i personel techniczny nie może porozumiewać się zarówno w sprawach fachowych, jak i poprawy swoich warunków materjalnych.

Czas tedy wielki, aby powstał poważny związek techników przemysłu drzewnego, żeby związek ten powiedział dobitnie, że przemysł drzewny jest przemysłem chorym i że gwałtownie należy go leczyć. Związek taki będzie dążył do uzdrowienia stosunków zarówno w zakresie techniki, jak i stanowiska pracowników w tym przemyśle.

Należy odrazu uprzytomnić sobie, że założenie takiego związku będzie trudnem zadaniem z podanej powyżej przyczyny, iż technicy przemysłu drzewnego są rozproszeni, że warsztaty ich pracy—tartaki są gdzieś na uboczu, w sąsiedztwie lasów. Pozatem, szkół specjalnych przemysłu drzewnego nie było i na kierowników technicznych pod nazwą mechaników, maszynistów i t. d. trafiają ludzie z innych zawodów. W najlepszym wypadku są to byli wychowańcy szkół rzemieślniczych lub niższych technicznych.

Związek techników ustali pewne kwalifikacje techniczne członków, wyrobi z czasem poczucie obowiązków technika w stosunku do Państwa i społeczeństwa oraz wypracuje wymagania pewnego minimum wiedzy technicznej dla swego zawodu. Związek będzie mógł w wielu kwestjach wystąpić z inicjatywą prawodawczą, tyczącą zarówno interesów przemysłu drzewnego, jak i stanowiska techników tego przemysłu. Związek, występując jako organizacja, polepszy warunki ma-

terjalne swoich członków, w rezultacie czego w poczuciu pewniejszego jutra każdy członek związku z większą ochotą będzie pracował w swoim zawodzie, nie oglądając się za innem zajęciem.

W celu ratowania przemysłu drzewnego należy niezwłocznie zająć się dokształcaniem obecnie pracującego personelu technicznego i wykształceniem nowych zastępów dobrych fachowców w tej zaniedbanej dziedzinie przemysłu.

I w tej sprawie związek techników przemysłu drzewnego oddałby nieocenione usługi, określając na pewien czas zakres potrzebnych kwalifikacji, jako też pomagając w wypracowaniu programów stałych szkół i kursów uzupełniających dla techników przemysłu leśnego.

Zarówno kursy uzupełniające, jak i średnia szkoła techniczna dla przyszłych pracowników w dziale przemysłu drzewnego muszą być zorganizowane w jak najkrótszym czasie.

Ze względu na bardzo poważne znaczenie przemysłu drzewnego w budżecie państwowym i duży wpływ wykształconych techników na normalny rozwój tego przemysłu, musi być zastosowany pewien przymus dla pobudzenia techników w kierunku uzupełnienia swoich wiadomości specjalnych.

Nie mogąc nadal pozwalać na rabunkową gospodarkę w przemyśle drzewnym, Państwo musi włożyć poważne obowiązki na technicznych kierowników przemysłu drzewnego, wzamian czego osoby z wystarczającemi kwalifikacjami technicznemi i moralnemi muszą otrzymać pewne prawa przy prowadzeniu zakładów przemysłu drzewnego.

Wspomniany powyżej związek techników przemysłu drzewnego określi, jakie kategorje techników, mających dostateczne przygotowanie teoretyczne i praktyczne, będą zwolnione od obowiązku uczęszczania na kursy uzupełniające. Tenże związek (w porozumieniu ze związkiem leśników) określi zasadniczo program czasowych kursów uzupełniających i wskaże kandydatów na te kursy.

Związek wreszcie będzie musiał otrzymać prawo usunięcia osób, nie mających stosownych kwalifikacji, ze stanowisk odpowiedzialnych kierowników technicznych.

Wyżej wymienione prawa związku nasuwają zapytanie, jakim sposobem i przez kogo ma być wspomniany związek zorganizowany, aby mógł sprostać wysuniętym zadaniom. Inicjatywę stworzenia związku techników przemysłu drzewnego musi wziąć na siebie organizacja pokrewna, najbliżej przemysłu drzewnego stojąca, Związek Leśników Polskich. W tym celu zarząd Związku Leśników Polskich musi wypracować ustawę czasową, program pierwszego zjazdu, przygotować

referaty w pewnych kwestjach, określić, ko ma prawo być uczestnikiem zjazdu, zaagitować w prasie i przez stosunki osobiste, aby zjazd ten mógł się odbyć.

Na pierwszy zjazd — dla wyeliminowania elementów bez kwalifikacji technicznych -- mogą być dopuszczone osoby, pracujące w przemyśle drzewnym na stanowiskach kierowników technicznych z wykształceniem technicznem niższem, średniem i wyższem, oraz osoby zajmujące stanowiska kierowników, posiadające ogólne wykształcenie średnie.

W zjeździe powinni uczestniczyć z głosem decydującym pracownicy najemni, zaś z głosem doradczym ci właściciele zakładów przemysłowych, którzy mają pełne wykształcenie techniczne.

Stałe biuro zjazdu mogłoby znajdować się przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie, gdzie już spora liczba różnych organizacji technicznych odbywa swoje zjazdy i ma stały pożyteczny kontakt z zarządem Stowarzyszenia.

Przyp. Red. Artykuł powyższy, przeznaczony początkowo jako referat na III Ogólny Zjazd Leśników w Poznaniu, porusza sprawy doniosłej wagi. Zastrzedz się jednak musimy, że niezupełnie godzimy się ze stanowiskiem autora. Zarzut, postawiony przez niego, że handlem i przemysłem drzewnym zajmują się przeważnie ludzie przypadkowi, nieodpowiedni, nie da się utrzymać, jeżeli weźmiemy pod uwagę całą Polskę. Sądzimy, że autor miał na myśli głównie b. zabór rosyjski. Nikt nie przeczy, że w wielu wypadkach autor ma rację, nie należy jednak zapominać, że przed wojną handel drzewny znajdował się przeważnie w rękach obcych i że zmartwychwstanie Polski zastało nas i w tej dziedzinie zupełnie nieprzygotowanych. Wojna pozostawiła nam obok spustoszenia w lasach, obok znacznych zapasów drewna ściętego lecz niewyrobionego, dużą ilość zakładów przemysłowych, częściowo zniszczonych. Do eksploatacji lasu rzucili się ludzie przedsiębiorczy z różnych sfer, w tej liczbie spora ilość tych, których wojna pozbawiła poprzednich warsztatów pracy i którzy szukać musieli i muszą nowych sposobów utrzymania się przy życiu. Jeżeli wśród nich znajdują się elementy nieodpowiednie, jeżeli w handlu rzemyśle drzewnym dzieje się niedobrze, to nie zapominajmy, że to samo ma miejsce i w innych dziedzinach życia naszego. Wojsko, administracja państwowa, niektóre gałęzie przemysłu i handlu polskiego—to improwizacja lat ostatnich. Początki były i są ciężkie, lecz rzeczy mają się ku lepszemu i wraz z powrotem normalnych stosunków elementy niesolidne będą musiały odpaść, gdyż zdrowej konkurencji nie wytrzymają.

W zupełności podzielając stanowisko autora co do konieczności podniesienia sprawności zakładów przemysłu drzewnego przez podniesienie poziomu wykształcenia personelu technicznego, czujemy się w obowiązku zaznaczyć, że sprawa otworzenia średniej szkoły przemysłowo-leśnej podjęta została przez leśników w roku ubiegłym i jest nadzieja, że już w przyszłym roku szkolnym szkołę taką da się uruchomić.

Prace organizacyjne są rozpoczęte, dalsza akcja zależy od porozumienia się leśników z przemysłowcami i od poparcia, jakiego przemysł drzewny szkole udzieli.

Pewnych zastrzeżeń wymaga ostatnia część artykułu, dotycząca organizacji Związku. Nie przesądzamy, czy Związek Leśników Polskich będzie się czuł powołanym i czy będzie w możności zorganizować Związek i pierwszy zjazd techników przemysłu drzewnego, zwraca jednak uwagę naszą, że autor jest w tej sprawie niezdecydowany i waha się między Związkiem Leśników Polskich a Stowarzyszeniem Techników. W kwestji tej niewątpliwie wypowiedzą się obie strony, t. j. Związek Leśników i technicy przemysłu drzewnego.

JAN FIJAŁKOWSKI.

Żywicowanie sosny pospolitej (Pinus silvestris) w Polsce.

Dowodem, że koniecznym jest współudział rządu w postępie gospodarstwa krajowego, jest między innemi przemysł żywiczny.

Na rozwój tego wielkiego przemysłu we Francji decydująco wpłynął rząd przez zalesienie około 700000 ha prawie pustych piaszczystych obszarów w południowo-zachodniej części kraju. Niegdyś bardzo ubogie, dzisiaj okolice te są w pełnym rozkwicie, pięknie zabudowane, z gęstą siecią linji kolejowych, a ludność miejscowa wskazuje na żywicę, jako na swój skarb i każdy mieszkaniec chroni las, jako źródło bogactwa.

W Ameryce, gdzie olbrzymie obszary lasów zdawały się być niewyczerpanemi, chciwy zysku zbieracz dobra, dostarczanego przez przyrodę, zrujnował je przez rabunkowe wyzyskiwanie. Rząd dopiero w ostatnim dziesiątku lat zainteresował się tą sprawą i skierował owanie na właściwe tory przezornej gospodarki.

Niemcy nie zajęli się wcześniej tą gałęzią gospodarstwa leśnego; zbierano np. w niemieckich krajach Austrji w dość znacznej ilości żywicę z sosny czarnej czyli austrjackiej, ale starym systemem, rujnującym drzewa, a dostarczającym małych stosunkowo ilości gatunkowo lichej żywicy.

Gdy po zbadaniu żywicowania we Francji w r. 1911 zachęcałem do wprowadzenia tego nowego przemysłu w Polsce w celu otwarcia nowych źródeł dochodów, spotkałem się tylko z obietnicami — nigdy nie spełnionemi. Jak wielką była nieznajomość rzeczy nie tylko u nas, ale i u niemców, świadczy odpowiedź destylarni żywicy w Austrji Górnej, dana właścicielowi Rudnika nad Sanem, gdy tenże chciał rozpocząć żywicowanie w swoich lasach, że żywicy sosny pospolitej nie zakupi, gdyż jest złą, niezdatną do użytku.

Dopiero w czasie wielkiej wojny, gdy produktu tego brakło w państwach centralnych, niemcy zwrócili uwagę na ten przemysł i rząd rozpoczął zbieranie żywicy. Poczęto doskonalić początkowe nieudolne próby, prowadząc badania nad sposobami żywicowania, których historję i ostateczne wyniki przedstawia p. Stanisław Wyrwiński w książce „Żywicowanie naszej sosny pospolitej“, wydanej w ubiegłym roku w Poznaniu. Nie mam zamiaru rozbierać pojedyńczych ustępów tej książki, z wielkim nakładem pracy i znajomością przedmiotu napisanej, chcę tylko ogólnie objaśnić kierunek, w jakim prace przy żywicowaniu pojść powinny, i coby należało zrobić, by żywicowanie sosny pospolitej stało się poważnem źródłem dochodów.

Z podanego przez St. Wyrwińskiego opisu sposobów żywicowania i z przedstawienia zapoczątkowania tej pracy w czasie wojny przez niemców wynika, że sposób żywicowania, powszechnie stosowany we Francji, jest gorszy i że dlatego zastosowany został przez niemców system żeberkowy, przez nas w dalszym ciągu prowadzony. Twierdzę, że tak nie jest, a dlaczego nie przyjął się o wiele doskonalszy system francuski, niżej postaram się wyjaśnić.

Francuzi są narodem inteligentnym, bystrym, dbającym o rozwój życia ekonomicznego i nie stojącym w miejscu, ale szybko postępującym naprzód. Żywicowanie, które jest podstawą bytu miljonów mieszkańców ich kraju, posiada całe rzesze świetnie wyszkolonych pracowników w tym zawodzie i jest stosownie badane. Otóż główną przyczyną nieprzyjęcia się ich systemu u nas jest nieznajomość pracy i brak wyszkolenia u robotników, którego system ten w znacznym stopniu wymaga. Jeśli metoda ta ma dać dobre wyniki — a francuzi otrzymują znacznie lepsze, niż inne narody — wykonanie jej musi być subtelne, prowadzone przez dobrze wyszkolonego, sumiennego robotnika. Wprawy w tej pracy nabyć może nasz robotnik jedynie we

Francji, gdzie go chętnie przyjmą, a sumiennie pracować będzie, gdy nabierze przekonania, że oddany mu do żywicowania kawał lasu żywić go będzie tem lepiej, im dokładniej i z głębszą znajomością wszelkie czynności wykona. System francuski nazwany został niezbyt trafnie przez St. Wyrwińskiego „żłobkowym“, zależy bowiem w tej metodzie właśnie na tem, by nie tworzyć żłobka przy nacinaniu, lecz jak najdelikatniej, powierzchownie sosny kaleczyć. Lepiej odpowiada mu nazwa „francuski“, gdyż tam powstał, rozwinął się i udoskonalił; tem więcej, że inne systemy nazywamy — austrjackim, portugalskim i t. d., a nawet zaklimatyzowany u nas w czasie wojny nazywa St. Wyrwiński „wielkopolskim“.

Przy zastosowaniu systemu francuskiego kaleczy się najmniejszą powierzchnię pnia sosny, bo odsłania się w pierwszym roku 0.036 m^2, w drugim 0.0455 m^2, gdy przy systemie żeberkowym kaleczy się w jednym roku sosnę na przestrzeni 0.4320 m^2, a więc 12 i $9^1/_2$ razy większej. System żeberkowy jest udoskonalonym sposobem starych systemów, działających na znacznej powierzchni pnia, z przyjęciem z metody francuskiej zbiornika, bez wycinania go w pniu sosny. Doskonalenie sposobu żywicowania polega przedewszystkiem na dążeniu do ograniczenia kaleczonej powierzchni. Przy zmniejszonej powierzchni skaleczeń, sosna może być dłuższy przeciąg czasu żywicowana i zawsze będzie dość miejsca dla pomieszczenia nacięć na obwodzie pnia. Żywicowanie w okresie 30—35 letnim, jak się to dzieje we Francji, systemem żeberkowym jest niemożliwe, wprost z braku miejsca na powierzchni pnia.

Wstydzić się nie potrzebujemy, gdy przedstawimy sprawę stosowania systemów we właściwem świetle, t. j. gdy przyznamy się, że sposobu francuskiego, najlepszego ze znanych dotychczas, wprowadzić u siebie nie możemy — tak my, jak nie mogą i niemcy, z powodu małej znajomości tego dość trudnego w wykonaniu systemu i braku przygotowania u robotników. Natomiast nasz robotnik pracować może w tej chwili mniej subtelnym systemem żeberkowym, który przy obecnej wysokiej cenie żywicy doskonale się opłaca. Metoda ta da się zresztą dobrze zastosować obecnie u nas przy krótkotrwałem prowadzeniu żywicowania.

Sposób francuski wykazuje dalej ogromną oszczędność pracy, co ma pierwszorzędne znaczenie w każdem przedsiębiorstwie. We Francji jeden robotnik załatwia wszystkie czynności przy żywicowaniu w drzewostanie na przestrzeni 25 do 30 ha, gdy u nas na jednym ha pracuje 2 do 3 ludzi.

Zaznaczyć chcę jeszcze parę drobnych szczegółów w opisie metody francuskiej przez St. Wyrwińskiego. Nie wiem, dlaczego gar-

nuszki, podstawiane pod blaszki, dużo zresztą dogodniejsze i lepsze do zbierania żywicy od blach przybijanych gwoździkami, nazywa St. Wyrwiński doniczkami. Używane we Francji garnuszki podobne są do naszych glinianych wazoników, ale naczynia tej nazwy służą innym celom; jedyną zatem i najstosowniejszą nazwą, używaną zresztą od dziesiątków lat przez francuzów, jest garnuszek.

Wspominam o tem i podaję chociaż ten jeden przykład, bo jest wielką wadą naszej młodej literatury leśnej, że niektórzy z autorów poczuwają się do obowiązku stosowania jak najosobliwszych i w jak największej ilości nowych nazw, i gdybyśmy tak dłużej pisali, nasi następcy musieliby mieć słowniki, objaśniające znaczenie używanych przez nas wyrazów. Zastrzedz się jednak muszę, że autora omawianej książki zarzut ten najmniej dotyczy.

Przeciętnej ilości pozyskiwanej we Francji żywicy w całym 30—40 letnim okresie żywicowania, nie można porównywać do naszych wyników przy krótkotrwałem żywicowaniu, przy którem tam uzyskuje się w miejsce przeciętnej ilości 2 kg sposobem wycieńczającym przed wyrąbaniem drzewostanu 6 kg z jednej sosny. Przyjmując 200 do 300 sosen na 1 ha, wypadnie użytek roczny 1200 do 1800 kg żywicy. Pamiętać też należy, że żywicowane sosny we Francji są znacznie mniejsze, bo o połowę młodsze. Te korzystniejsze wyniki przypisać należy lepszemu systemowi i dobremu wykonaniu pracy przez wprawnych i sumiennych robotników.

Na stronicy 29 książki St. Wyrwińskiego czytamy, że żywicowanie obniża użyteczność drewna, jako materjału stolarskiego. W rzeczywistości jest wprost przeciwnie, gdyż we Francji tylko drewno sosnowe z drzew żywicowanych używane jest jako materjał stolarski i ma ustaloną wyższą cenę w każdej postaci. Jeśli u nas jest inaczej, powodem tego jest niedość dobry system lub niewłaściwe jego zastosowanie.

Wreszcie zwrócić muszę uwagę na pewne niedokładności w opisie metody francuskiej a mianowicie:

nie stosuje się z reguły od dawna sposobu aż do uschnięcia (à pin perdu ou à mort), i nigdzie nie spotkałem uschniętych sosen przed ich wycięciem wskutek żywicowania;

żywicowanie trzyletnie nie jest przywiązane do metody francuskiej i np. w lasach państwowych żywicuje się stale przez 5 lat do wysokości 4 m.

Wogóle opis tego najlepszego z wszystkich systemów żywicowania za mało został wycieniowany.

Czy żywicowanie sosny powinno być u nas wprowadzone, jako stały użytek z lasów? — Każdy obeznany cokolwiek z tą sprawą

przyznać musi, że tak. Wobec już przeprowadzonych prób i dobrych wyników nie wolno nam pominąć i zaniedbać tego nowego niewyzyskanego dotychczas źródła dochodów z lasu. Obowiązkiem naszego rządu jest wszystko, co potrzeba, zrobić dla rozwoju i udoskonalenia tego przemysłu. Żywicujemy drzewostany sosnowe w lasach państwowych już na znacznych powierzchniach, rozrzuconych w Wielkopolsce i b. Kongresówce, roboty te jednak prowadzone są luźno przez pojedyńcze nadleśnictwa, brak jednolitego kierownictwa, które doskonaliłoby sposób zbioru żywicy, gromadziło dla dokładnego poznania tych prac daty i czuwało nad ujednostajnieniem ulepszonego sposobu żywicowania. Przez dobre ujęcie i poprowadzenie rozpoczętych robót możemy stworzyć w Polsce w krótkim czasie prawdziwie wielki przemysł żywiczny.

Popularyzacja leśnictwa w Stanach Zjednoczonych.

W Polsce, o ile się mówi i pisze o lasach amerykańskich, ma się zwykle na myśli prastare puszcze dziewicze, w których człowiek wyrąbuje sobie coraz to nowe tereny pod uprawę rolną, nie licząc się z wartością drewna, jak w Europie lat temu kilka setek.

Niezupełny to jednak obraz i nieścisłe pojęcie.

Obok dziewiczych lasów, zajmujących olbrzymie obszary w zachodniej części kraju, w stanach wschodnich, a zwłaszcza północnowschodnich, rozciągają się znaczne obszary prawie bezleśne, gdzie z jednej strony wzrastająca wartość drewna, z drugiej zaś dążność do wyzyskania każdego kawałka ziemi wysuwa zagadnienie sztucznego zalesiania nieużytków.

I tu, jak w każdej dziedzinie życia, postępuje Amerykanin z właściwą sobie praktycznością, prześcigając europejskie wzory i przetwarzając je i udoskanalając w takim stopniu, że pouczającem jest dla europejczyka zapoznać się z niemi.

Akcją tą kieruje Sekcja Leśna („Forest Service") Departamentu Rolnego Stanów, używając do tego specjalnie wykwalifikowanych leśników, jako „extension specialists in forestry" (specjalistów w powiększaniu obszarów leśnych). W poszczególnych stanach istnieją różne co do zakresu działania i intensywności tegoż niezależne urzędy leśne,

jako Departamenty Leśne, Sekcje Leśne, czy też Komisje Ochrony Przyrody. Najbardziej pouczającą jest działalność wyżej wymienionej Sekcji Leśnej w dziedzinie popularyzacji leśnictwa.

Przed nami 1117 numer wydawnictwa Depart. Rolnego „Farmers' Bulletin" (rodzaj „Bibljoteczki rolnika") za sierpień 1920 roku.

Jest to broszurka, opracowana przez Sekcję Leśną p. t. „Leśnictwo a dochód z farmy". Materjał w jasnej i przejrzystej formie mieści się na 35 stroniczkach druku i podzielony jest na następujące rozdziały: Dlaczego uprawa lasu na farmie opłaca się? Obszar lasów na farmach w Stanach. Wartość produktów leśnych. Zapewnienie dobrego wzrostu lasom. Poprawianie jakości lasu przez cięcia. Szacowanie i sprzedaż drewna. Ochrona przed ogniem. Pasanie bydła i niebezpieczeństwo owadów. Użycie drewna w gospodarstwie. Sadzenie drzew. Informacje.

Treść bogato ilustrowana fotografjami, przekonywującemi o prawdziwości wyłożonych zasad. A więc: zdjęcie z nieużytku przed i po zalesieniu, las niszczony przez pasanie i takiż las, chroniony od bydła, las trzebiony i nietrzebiony, skutki nieostrożności z ogniem w stosunku do całych lasów i pojedyńczych drzew i t. p. Fotografje te wypełniają nawet okładki, nadając broszurom estetyczny i zaciekawiający wygląd.

Prócz fotografji planiki i mapki. Więc: rozmieszczenie lasów na farmach w Stanach, rozkład poszczególnych użytków z gruntów przeciętnej farmy.

Wreszcie doskonałem dopełnieniem treści są umieszczone poza nią przejrzyste zestawienia, przykłady i treściwie ujęte wnioski.

Parę takich zestawień podaję:

1 dolar dziennie zysku!

Lasek na farmie w stanie N.-York o powierzchni 115 akrów daje 1 dolara codziennego stałego zysku.

Roczny przyrost 0,65 sążnia (cord) na akrze.
0,65×115=75 sążni (przeważnie topola kanadyjska).
Wycina się rocznie 75 sążni.
Zarobek 4,8 dolara na sążniu.
4,8 dol. × 75=364,50 dolarów.

Ochraniaj las od ognia.

Z jednego drzewa można wyrobić miljon zapałek, jedna zapałka może zniszczyć i miljon drzew.

Nie igraj z zapaloną zapałką, tytoniem lub ogniskiem obozowem.
Zniszczenie lasu jest szybkie, a wzrost jego powolny.
Spalone drzewo nic nie jest warte.

Skoro spostrzeżesz ogień — ugaś go, jeżeli możesz. Żądaj pomocy — o ile jej potrzebujesz.

Czy stosujesz środki zapobiegawcze i ochronę lasu?

Ogołocone szczyty

powodują ——— zniszczenie

wylewy,

zasypywanie strumieni, jezior, zbiorników wodnych, wyniszczenie gleby, ruinę urodzajnych folwarków i związanego z niemi przemysłu.

Zalesione szczyty

ochraniają glebę, gromadzą wodę, wzbogacają źródła i strumienie.

Podtrzymują w pomyślnym stanie folwarki i przemysł z niemi związany.

Ochrona.

Prostota, przejrzystość treści, z drugiej zaś strony różnorodność urozmaicenie materjału dają gwarancję, że dostawszy się do ręki farmera spotkają się broszurki z jego zainteresowaniem (zwłaszcza, że rozsyłane są bezpłatnie).

W końcowym rozdziale — informacyjnym — podane są adresy urzędów leśnych w poszczególnych stanach, do których, podobnie jak do Forest Service przy Depart. Roln. w Washingtonie można się zwracać listownie czy osobiście po informacje, wskazówki, porady (udzielane również przez źjeżdżających na miejsce urzędników), a nawet pomoc materjalną w postaci sadzonek i nasion.

Wreszcie na końcu broszurki znajdujemy wykaz dziełek popularnych, traktujących szczegółowiej o różnych kwestjach, związanych z lasem i leśnictwem.

I jeszcze o jednej rzeczy, szczególnie wartej naśladowania u nas, dowiadujemy się z broszurki.

Komplety przezroczy (po 50 sztuk) wraz z opracowanemi do nich popularnemi odczytami, przeznaczone do użytku szkół, instytucji społecznych i wychowawczych, wypożyczane są bezpłatnie, a że mają powodzenie, świadczy sprawozdanie Forest Service za rok 1920, podające, że korzystano z nich 1095 razy i że demonstrowane były przed 70.898 słuchaczami przez 417 prelegentów!

Treść ich:

Uprawa lasów przy gospodarstwie rolnem.
Lasy na farmie w stanach południowych.
Lasy a ochrona od wiatrów.
Drzewa przydrożne.

Lasy na farmie.
Nauki przyrodnicze a leśnictwo.
Botanika a leśnictwo.
Samokształcenie i leśnictwo.
Geografja i leśnictwo.
Życie drzew.
Ochrona lasu.
Leśnictwo w Stanach Zjednoczonych.
Praca w Forest Service.
Odpoczynek w lasach narodowych.

Jeżeli dodamy — na podstawie sprawozdania Forest Service za rok 1920 — że ilość rozpowszechnionych publikacji osiągnęła w tym roku liczbę 213.599 egzemplarzy, że pozatem czynne są specjalne czytelnie leśne (w ilości 162 w roku 1920) oraz wędrowne muzea, wystawy, obejmujące fotografje, mapy, rysunki i różne eksponaty leśne (w r. 1920 obsłużyły one 241 szkół i czytelni), praca w dziedzinie popularyzacji leśnictwa w Stanach Zjednoczonych przedstawi się bardzo poważnie.

J. Kostyrko.

Z Puszczy Białowieskiej.

Obecny stan przemysłu drzewnego w Puszczy.

Prasa nasza dość często zajmuje się Puszczą Białowieską, tym największym lasem w Europie Zachodniej, z którego możemy być dumni i dla którego mamy zupełnie usprawiedliwiony sentyment.

W artykułach i wzmiankach dziennikarskich poruszane są różne tematy, dotyczące Puszczy, najbardziej jednak interesują wszystkich dwie kwestje: istnienia żubrów i rzekomej sprzedaży jej cudzoziemcom, właściwie zaś dalszego użytkowania.

Artykuły i wzmianki, pisane przez niefachowców, mało z Puszczą, a jeszcze mniej ze sprawami leśnemi obznajmionych, często oparte na przelotnym pobycie w Puszczy lub tylko relacjach osób trzecich, grzeszą ignoracją, a tem samem są szkodliwe, gdyż wprowadzają w błąd opinję.

Gorzej jest jednak, gdy bałamutne wieści podawane są przez leśników i w dodatku w piśmie leśnem: inaczej bowiem traktuje się wzmiankę w piśmie codziennem, inaczej zaś informacje pisma zawodowego, posiadającego autorytet w sprawach danego zawodu.

Pisząc te słowa, mam na myśli artykuł inż. Cyryla Kochanowskiego w styczniowym numerze „Sylwana“ pod tytułem: „Użytkowanie Puszczy Białowieskiej“. Jest w nim tyle informacji nieścisłych, a nawet błędnych, że nie powinien on pozostać bez odpowiedzi, gdyż pominięcie go milczeniem miałoby charakter uznania twierdzeń autora za słuszne.

Nie mam zamiaru zajmować się całym artykułem inż. Kochanowskiego, uczyni to niewątpliwie kto inny, bliżej tej sprawy stojący, pragnę zabrać głos tylko odnośnie do jednego punktu — kwestji przemysłu drzewnego w Puszczy, tem bardziej, że nosiłem się z zamiarem skreślenia o nim kilku słów jeszcze przed ukazaniem się wspomnianego artykułu.

Zaraz na jego początku pisze inż. Kochanowski: „Niemcy pobudowali tartaki, np. jeden bardzo wielki tartak w Hajnówce, fabrykę suchej destylacji drewna i terpentyniarnię, a dla ułatwienia wywozu surowca z lasu do tartaku kolejki leśne o długości 228 km. i rozpoczęli cięcie....

....Wielkich szkód nie mieli czasu wyrządzić, a gdy się zważy, co po sobie pozostawili (przemysł leśny, 20 tartaków, kolejki leśne), to wina ich znacznie się zmniejszy. To musimy otwarcie powiedzieć, dając wyraz prawdzie“.

Powyższe zdania opublikowane zostały w piśmie leśnem, mającem liczne koło czytelników, rozchodzącem się i poza granicami kraju, a zatem informującem nietylko swoich, lecz i obcych o tem, co się w lasach polskich dzieje. Kto wie, czy usłużni przyjaciele nie dostarczyli styczniowego numeru „Sylwana“ niemcom, których ogarnąć musi wielka radość, że polak podjął się tak niewdzięcznej roli „odcierniania“ ich, i to w chwili, gdy Komisja Reparacyjna w Wiesbadenie zajmuje się właśnie sprawą pokrycia przez niemców strat, wyrządzonych naszym lasom.

Pisze inż. Kochanowski, że niemcy pozostawili po sobie „przemysł leśny, 20 tartaków (a czy tartaki nie należą do przemysłu leśnego?) i kolejki leśne“.

Będąc w Puszczy w parę miesięcy po opuszczeniu jej przez niemców, skwapliwie notowałem szczegóły ich gospodarki. Notatki te mam przed oczyma. Od czasu wyjścia niemców pięciokrotnie byłem w Puszczy. Sięgam i do notatek i do pamięci i w żaden sposób przypomnieć sobie nie mogę, aby niemcy tak wielką ilością tartaków w Puszczy rozporządzali. Przypuszczałem przez chwilę, że inż. Kochanowski, pisząc o tartakach, miał na myśli traki, wyprowadził mnie jednak z tego mniemania sam autor, gdyż na końcu swego artykułu informuje nas, że w Puszczy obecnie znajduje się 20 „gatrów“,

zaś do przerobienia całej ilości drewna potrzeba przynajmniej jeszcze 20 „gatrów“. Polskiego wyrazu trak autor nie uznaje, więc i pomyłki co do traków i tartaków być nie mogło.

Pozostawiam na uboczu notatki własne, wspomnienia z odwiedzin Puszczy w początku 1919 roku i daję głos osobie wyjątkowo kompetentnej, bo b. zarządzającemu Puszczą z ramienia władz niemieckich, majorowi Escherichowi.

Jestem w posiadaniu odpisu listu, jaki major Escherich wystosował do jednego z przemysłowców czy kupców leśnych już po opuszczeniu Polski.

W liście owym pisze Escherich, że jest on „bodaj jedynym leśnikiem (naturalnie niemieckim), który zna Puszczę Białowieską, jako ten, który gospodarował w niej od połowy sierpnia 1915 roku do 23 grudnia 1918 roku“.

Źródło informacji niepodejrzane, a list i dołączony do niego odpis memorjału, złożonego Rządowi niemieckiemu w sierpniu 1917 roku „O znaczeniu Puszczy Białowieskiej dla gospodarstwa społecznego w Niemczech" wraz z wykazem inwestycji w Puszczy według stanu z dn. 15 grudnia 1918 roku są tak ciekawe, że zasługiwałyby na ogłoszenie ich w całości drukiem.

Narazie jednak poprzestaję na tych tylko ustępach, które dotyczą przemysłu leśnego w Puszczy.

W memorjale swoim pisze Escherich, iż w ciągu 20 miesięcy zarząd wojskowy wybudował 7 tartaków z 22 trakami, 1 tartak do przerzynania podkładów kolejowych, 1 fabrykę wełny drzewnej o 8 maszynach, 1 fabrykę drewnianych pantofli (sabotów), 1 wielką stolarnię mechaniczną, 1 fabrykę domów rozbieranych i kilka innych mniejszych zakładów obróbki drewną.

We wspomnianym liście wymienia Escherich 7 tartaków z 23 trakami, a mianowicie:

w Hajnówce	10-trakowy,		
„ Czerlance	3	„	(2 traki pionowe, 1 poziomy),
„ Gródkach	4	„	
„ Stoczku	4	„	
„ Nowym Moście	2	„	
„ Małej Narewce	1	„	

Ogółem 6 (a nie 7 tartaków) z 24 (a nie 23 trakami).

Taką samą ilość (6 tartaków i 24 traki) znajdujemy w wykazie urzędowym, złożonym dn. 15 grudnia 1918 roku przez Zarząd Wojskowy Puszczy „Intendenturze Litwy Południowej“.

Mimo pewne różnice co do ilości tartaków i traków, w żadnym razie liczba, podana przez inż. Kochanowskiego, nie odpowiada rzeczywistości.

Sprawa nie jest tak błaha, jak się wydawać może, gdyż obecnie czynnych jest 5 tartaków i słusznie moglibyśmy spotkać się z zapytaniem, cośmy z resztą (15) uczynili.

Wymienione powyżej zakłady przemysłowe nie wyczerpują inwestycji, dokonanych przez niemców.

W Hajnówce wybudowała firma Scharing fabrykę suchej destylacji drewna, największą w Europie, o 128 retortach stojących, obliczoną na przeróbkę 300.000 mp. drewna liściastego rocznie przy zużyciu rocznem 150.000 mp. do opalania fabryki. (Instalacje do tej fabryki zbierane były po całej Europie, turbogenerator „nabyty" został w okupowanej Belgji i po zawarciu pokoju przez nas prawym właścicielom zwrócony).

Na ukończaniu była też obok fabryki wielka suszarnia drewna. Do celów chemicznej przeróbki drewna służyły mielerze, stosowane na dużą skalę i 7 pieców smolarskich.

Środki transportowe składały się: ze 130 km. kolejek parowych o szerokości toru 60 cm., połączonych z linjami normalnotorowemi, i 180—200 km. kolejek przenośnych, rozrzuconych po Puszczy, z trakcją konną.

Powiększać ilości tartaków i przedłużać kolejek w najbliższych latach niemcy nie zamierzali, mieli natomiast inny projekt: ulepszenia spławu na Bugu w dolnym biegu, poczynając od skrzyżowania ze stacją kolejową Fronołów na linji Siedlce — Czeremcha, i połączenia tego punktu spławu z Puszczą na przestrzeni 60 km. za pomocą koleiki wiszącej. Niefortunny dla niemców koniec wojny nie pozwolił im uszczęśliwić nas tym pomysłem!

Inwestycje niemieckie były naprawdę wielkie, pomyślane i założone z rozmachem iście amerykańskim. Miałby więc słuszność inż. Kochanowski, „dając wyraz prawdzie i zmniejszając winę niemców", gdyby nie dalszy ustęp listu Eschericha, z którego dowiadujemy się, że „od roku 1915, w którym zajęta została Puszcza do końca roku 1918, w którym zarząd wojskowy musiał tę okolicę (!) opuścić, wybrano tyle drewna, że nie tylko pokryło ono inwestycje, które kosztowały 12 miljonów marek, lecz dało dużą nadwyżkę. Gdyby Zarząd wojskowy nie był zmuszony opuścić te obszary, mógłby otrzymać rocznie 25 do 30 miljonów ó w c z e s n y c h marek zysku".

Te same obliczenia znajdujemy w memorjale Eschericha z d. 23 sierpnia 1917 roku, z tą jednak różnicą, że „wszystkie inwestycje, oszacowane okrągło na 12 miljonów marek są j u ż o b e c n i e w ca

łości pokryte i przy pełnym biegu eksploatacji liczyć można w przyszłości na 25 — 30 miljonów czystego rocznego zysku, o ile ceny drewna i jego przetworów pozostaną zbliżone do obecnych" (przyjęto do rachunku 20 Mk· za 1 m^3 drewna użytkowego).

Cyfry powyższe są tak wymowne, że żadnych komentarzy nie potrzebują. Niemcy gospodarowali potem jeszcze 16 miesięcy, nie oszczędzając Puszczy.

Jeszcze inaczej jednak przedstawią się dobrodziejstwa niemieckie, jeżeli weźmiemy pod uwagę stan inwestycji, w jakim je od niemców przejęliśmy.

Po rozpadnięciu się armji niemieckiej utworzyła się w Puszczy „Rada żołnierska", składająca się z 25 żołnierzy.

Rozpoczęła ona swoją działalność od sprzedaży maszyn i motorów. Sprzedawano je za bezcen, np. motory elektryczne oddawano za 15 funtów słoniny, a za gotówkę po 200 — 300 Mk. (Jankiel B. kupił po tej cenie 16 motorów). Zabrano też w owym czasie z wielkiego tartaku w Hajnówce 2 maszyny parowe (o sile 180 i 220 HP), 4 dynamo i pasy transmisyjne. Zapasy materjału, znajdujące się przy tartaku w Hajnówce, sprzedała „Rada" utworzonemu przez siebie „Komitetowi włościańskiemu". Stolarnia w Hajnówce została zdemontowana.

Tak wygląda prawda o rzekomych dobrodziejstwach niemieckich.

Po wyjściu okupantów przeżywała Puszcza ciężkie chwile. Krótkie, bo tylko 6-tygodniowe rządy „Taryby" litewskiej dały jej się we znaki.

Na wiosnę 1919 roku tylko tartak w Stoczku mógł być częściowo uruchomiony, inne wymagały olbrzymich nakładów dla doprowadzenia ich do stanu używalności.

Zaledwie przemysł w Puszczy zaczął się dźwigać, zaledwie uruchomiono część tartaków i kolejek, uporządkowano fabrykę w Hajnówce, nadszedł sierpień 1921 roku, ewakuacja, a gdy po paru tygodniach nawała bolszewicka pierzchła, trzeba było nanowo goić rany.

Obecnie czynne są w Puszczy następujące zakłady przemysłowe:

I. Tartaki: 1) w Hajnówce: a) 8-trakowy (dotąd czynnych 6 traków), 8 wełniarek (obecnie czynne tylko 4). Spółka, dzierżawiąca ten tartąk, znajduje się w likwidacji.
b) 1-trakowy, dzierżawca, jak wyżej.
c) 1 „ we własnym zarządzie.
2) „ Gródkach 4-trakowy „ „ „
3) „ Stoczku 4- „ wraz ze stolarnia, wydzierżawiony „Spółce Rolników Błońskich".

4) „ Czerlance 3-trakowy (2 traki pionowe, 1 poziomy), wydzierżawiony firmie „Engelmann.“

5) „ Małej Narewce 1-trakowy, wydzierżawiony Wileńskiej Dyrekcji Kolejowej.

II. Fabryka suchej destylacji drewna w Hajnówce. Obecnie czynna jest 1/4 fabryki, t. j. 32 retorty. O uruchomieniu całej fabryki nie może być mowy, gdyż Puszcza nie byłaby w stanie dostarczyć rocznie 300000 mp. drewna liściastego + 150000 mp. opału iglastego, wątpliwe zaś jest, czy sprowadzanie drewna z dalszych okolic wytrzymałoby rachunek. Fabryka wydzierżawiona jest „Towarzystwu Akcyjnemu Hajnówka.“

III. Terpentyniarnia w Stoczku, wybudowana już po wojnie, o 5 retortach leżących, wydzierżawiona firmie „Porowski“.

Pozatem czynne są piece smolarskie i terpentyniarskie w uroczyskach: Sowie, Olchowe, Zubienne, Podolany i Hajnówka.

IV. Kolejki.

Linje o trakcji parowej—około 90 km. długości, linje boczne—około 130 km. Kolejki parowe obsługiwane są przez 15 parowozów, z których 3 stanowią własność M. R. i D. P., pozostałe zaś należą do dzierżawców. Zapasy wózków na linjach głównych i bocznych wynoszą 1219 sztuk.

Tak się przedstawia obecny stan przemysłu drzewnego w Puszczy.

Patrząc z radością na jego rozwój, jedno życzenie wyrazić pragnę: aby utrzymał się on w naszem posiadaniu i aby zasługa dalszego jego rozkwitu nie stała się udziałem obcych.

Jan Kloska.

Ze szkolnictwa.

Spis wykładów na Wydziale Leśnym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w półroczu letniem r. sz. 1921-22.

Kurs I. Chemja nieorganiczna (5 godzin wykładu, 4 godziny ćwiczeń) — prof. Dr. Tadeusz Miłobędzki. — Botanika ogólna (4 g. w., 2 g. ćw.) — zast. prof. Dr. Seweryn Dziubałtowski. — Matematyka wyższa (3 g. w., 2 g. ćw.) — docent Henryk Czopowski, prof. Polit. Warsz. — Fizyka (3 g. w., 3 g. ćw.) — wykładający Stanisław Landau-Ziemecki. — Zoologja leśna (2 g. w., 2 g. ćw.) — wykł. Dr. Władysław Paliński. — Mineralogja, geologja i petrografja (3 g. w., 2 g. ćw.) — wykł. Dr. Czesław Kuźniar. — Geometrja

wykreślna i rysunki techniczne (2 g. w., 6 g. ćw.) — wykł. Dr. Bohdan Deryng. — Gospodarstwo społeczne (3 g. w.) — prof. Dr. Henryk Radziszewski.

Kurs II. Fizjologja roślin (2 g. w., 2 g. ćw.) — docent Dr. Kazimierz Bassalik, prof. Uniw. Warsz.—Fitopatologja (2 g. w., 2 g. ćw.) — wykł. Wincenty Siemaszko. — Gleboznawstwo (2 g. w., 2 g. ćw.) — docent Dr. Kazimierz Górski, prof. Polit. Lwowskiej. — Entomologja (2 g. w., 2 g. ćw.) — prof. Zygmunt Mokrzecki. — Hodowla lasu (3 g. w., 4 g. ćw.) — asyst. inż. Tadeusz Godek. — Urządzenie lasu (3 g. w., 2 g. ćw.) — prof. inż. Władysław Jedliński. — Użytkowanie lasu (3 g. w., 1 g. ćw.) — zast. prof. inż. Adam Szwarc. — Geodezja (2 g. w., 8 g. ćw.) — prof. Dr. Marceli Marcichowski. — Prawoznawstwo (3 g. w.) — wykł. Ignacy Baliński, Prezes Rady Miejskiej st. m. Warszawy. — Encyklopedja rolnictwa (2 g. w.) — prof. Witold Staniszkis. — Encyklopedja ogrodnictwa (2 g. w.)— wykł. Włodzimierz Gorjaczkowski.

Kurs III. Ochrona lasu (3 g. w., 2 g. ćw.) — prof. Zygmunt Mokrzecki. — Ocenianie lasu (2 g. w., 1 g. ćw.) — wykł. inż. Stanisław Krzyszkowski. — Łowiectwo (2 g. w.) — wykł. Jan Sztolcman. — Komunikacje leśne (3 g. w., 4 g. ćw.) — prof. Dr. Marceli Marcichowski. — Budownictwo (3 g. w., 2 g. ćw.) — wykł. Stanisław Turczynowicz. — Seminarjum z urządzenia lasu (2 g. w.) — prof. inż. Władysław Jedliński.— Zabudowanie dzikich potoków i odwadnianie lasów (2 g. w.) — wykł. Stanisław Kruk, wiceprezes Generalnej Dyrekcji Odbudowy Kraju. — Technologia chemiczna (2 g. w.) — asystent Eugenjusz Strojnowski. — Handel drewnem (2 g. w.) — wykł. Aleksander Dąbrowski. — Maszynoznawstwo ogólne (2 g. w.) — prof. Stefan Biedrzycki. — Administracja i rachunkowość (2 g. w., 1 g. ćw.) — wykł. Adam Szwarc. — Polityka leśna (2 g. w.)— prof. Zdzisław Ludkiewicz. — Rybactwo (2 g. w.) — prof. Dr. Franciszek Staff. — Choroby zwierząt domowych i leśnych (1 g. w.) — prof. Lucjan Dobrzański. — Pomiary geodezyjne 14 dniowe — prof. Dr. Marceli Marcichowski.

Z Koła Leśników Uniwersytetu Poznańskiego.

Koło Leśników Uniwersytetu Poznańskiego powstało na skutek inicjatywy grono słuchaczów leśnictwa w kwietniu 1920 roku.

Cel Koła — wytworzenie środowiska współpracy i samopomocy naukowej dla słuchaczów leśnictwa — jest realizowany wedle sił i możności od pierwszej chwili istnienia organizacji. To też, w ciągu roku w Kole skupiła się ogromna większość kolegów-leśników: mimo licznych trudności (zwłaszcza natury finansowej) powstaje skromne biblioteczka, zostaje wydany szereg skryptów, inne sprowadza się ze starszych ośrodków akademickich.

Dziś, w trzecim roku istnienia, Koło liczy 279 członków, posiada biblioteczkę, zawierającą przeszło 300 dzieł z zakresu leśnictwa i nauk pomocniczych; sekcja wydawnicza jest w posiadaniu 7 skryptów własnych; w stadjum organizacji znajdują się sekcje: naukowa i referatowo-prasowa.

W programie działalności Zarządu na okres najbliższy leży: 1) nawiązanie ściślejszego kontaktu z pokrewnemi organizacjami innych uniwersytetów; 2) wydatne wzmożenie tętna naukowego za pomocą cyklu referatów, urządzenie zbiorów dendrologicznych, entomologicznych i. t. p.; 3) troska o stan liczebny i jakościowy biblioteki Koła, 4) podjęcie starań celem zapewnienia Kołu pomocy ze strony ogółu leśników polskich.

Pomimo niewytłomaczonej abstynencji pokaźnego grona kolegów od pracy dla dobra organizacji, wskutek czego niema w poczynaniach naszych tej siły i rozmachu, który winien cechować każde stowarzyszenie akademickie, — pomimo tego powolny, acz stały rozwój Koła jest faktem, który w ogólno-akademickiem życiu związków i stowarzyszeń Uniwersytetu Poznańskiego nie przeminie bez śladu.

Za Zarząd:

Prezes: *T. Sokołowski.* Sekretarz: *T. Gałkiewicz.*

Z piśmiennictwa.

Inż. Władysław Jedliński, Profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.—**Modrzew polski** (Larix polonica), jego znaczenie ze stanowiska leśnego oraz analiza pniowa. Zamość, Zygmunt Pomarański i Spółka 1922. Wydanie drugie.

W roku 1918 ukazała się w T. LII Sprawozdań Komisji Fizjograficznej Akademji Umiejętności w Krakowie praca pod powyższym tytułem. Ze względu na charakter wydawnictwa, w jakiem została opublikowana, dotąd była ona niemal zupełnie nieznana leśnikom. Drugie wydanie, uzupełnione przez autora wnioskami leśno-gospodarczemi, nowemi rysunkami i mapką zasiągu modrzewia polskiego, pozwoli ogółowi leśników naszych zapoznać się z tą nadzwyczaj interesującą pracą.

Autor artykułu „Obecny stan wiedzy naszej o modrzewiu polskim“ *), prof. dr. Sz. Wierdak, robiąc przegląd literatury, dotyczącej modrzewia polskiego, zatrzymał się na roku 1913 i przytoczył jedynie literaturę, oświetlającą tę odmianę modrzewia ze stanowiska botanicznego. Prof. Jedliński, opierając się na obserwacjach botanicznych profesorów Raciborskiego i Szafera, zajął się zbadaniem modrzewia pol-

*) „Sylwan“, styczeń — marzec 1921 r.

skiego ze stanowiska leśnego, starając się poznać wymagania jego względem siedliska, zachowanie się wobec innych gatunków w drzewostanie, wpływ tych gatunków na rozwój drzewa, budowę strzały i produkcję masy, wreszcie wartość i trwałość drewna. Ostatecznym celem rozprawy było znalezienie odpowiedzi na pytanie, czy hodowla *modrzewia polskiego* w większych rozmiarach jest pożądana ze stanowiska gospodarstwa leśnego, względnie jakie sposoby hodowli winny znaleźć zastosowanie.

Terenem badań prof. Jedlińskiego był jedyny dziś w Polsce większy drzewostan modrzewiowy, obejmujący 176 ha, a położony na górze Chełmowej w pow. opatowskim.

Pierwsza część pracy poświęcona jest szczegółowemu podkreśleniu różnic morfologicznych, cechujących modrzew polski w porównaniu z modrzewiem europejskim, oraz omówieniu budowy jego korony, strzały, szyszek i kwiatów, właściwości kory i drewna, szczególnie twardzielu.

Biorąc pod uwagę warunki siedliska i klimatyczne, w jakich modrzew nasz utrzymał się w postaci drzewostanu na górze Chełmowej, w następnych dwóch rozdziałach zastanawia się autor nad cechami biologicznemi tego drzewa. Porównywa wymagania rodzimego modrzewia z europejskim co do siedliska, zachowania się jego względem światła w drzewostanie czystym lub mieszanym, jakoteż w skupieniach obrzednich i zwartych. Omawia następnie wpływ modrzewia polskiego na glebę w drzewostanie czystym i mieszanym z gatunkami, znoszącymi ocienienie, wreszcie jego wzrost w różnych formach skupienia i w stosunku do innych gatunków drzew, szczególnie do sosny.

Opierając się na badaniach i pomiarach, wykonanych na modrzewiach, które wzrosły w czystych i mieszanych drzewostanach, dochodzi autor ostatecznie wyników, mających niezależnie od swej wartości teoretycznej znaczenie praktyczne dla hodowli tego gatunku w lesie.

Następną część swej pracy poświęca autor analizie pniowej, wykonanej na drzewie modelowem czystego drzewostanu modrzewiowego. Analiza ta, nadzwyczaj szczegółowa, dała bardzo ciekawe wyniki, dokładnie zilustrowane w 8 tabelach i 14 tablicach graficznych. Zaciekawia ona tem bardziej, że po raz pierwszy odnośnie do modrzewia polskiego z nią się spotykamy.

Z wyniku badań biologicznych i analizy pniowej wysnuwa prof. Jedliński w ostatnim rozdziale swej książki wnioski leśno-gospodarcze.

Ze względu na przynależność modrzewia polskiego do gatunków światłożądnych, uprawie ręcznej za pomocą gęstego sadzenia należy dać pierwszeństwo przed samosiewem. O ile to jest możliwe, uprawa

powinna być wykonana w domieszcze z gatunkami, znoszącymi ocienienie, przedewszystkiem z jodłą lub bukiem tak, aby w wieku rębności udział modrzewia nie przewyższał 60%.

Udział modrzewia polskiego w drzewostanach mieszanych, składających się z gatunków światłożądnych, jest mniej celowy, gdyż gatunki te nie są w stanie wywierać takiego wpływu na kształtowanie się modrzewia, jak gatunki, znoszące ocienienie.

W dalszym ciągu wskazuje autor, w jakich wypadkach należałoby zakładać czyste drzewostany modrzewiowe, jak wykonywać mieszaniny jednostkowe i kępiaste. Omówiwszy następnie rodzaje gleb, odpowiadających hodowli modrzewia polskiego, wskazuje autor tereny, na których takowa byłaby możliwa i pożądana. Autor pragnie wyjść poza szczupłe granice, w których modrzew polski obecnie występuje, i widzieć go wszędzie, gdzie warunki siedliska na to pozwolą, a zatem na Mazowszu, Kujawach, Podlasiu, na wyżynach Lubelskiej, Wieluńskiej i Łódzkiej, u podnóża Karpat i w samych Karpatach, a nawet na północno-wschodnich kresach naszych — w Grodzieńszczyźnie i Wileńszczyźnie.

Wskazówkami, dotyczącemi pielęgnowania drzewostanów modrzewiowych i kolei rębności, kończy autor swoją pracę.

Za umiłowanie przedmiotu, sumienne opracowanie tematu, omawiającego jeden z najpiękniejszych—a niestety ginących - gatunków drzew naszych, należy się autorowi wdzięczność.

Książka prof. Jedlińskiego winna nietylko znaleźć się w ręku każdego leśnika, lecz pobudzić do pracy nad hodowlą modrzewia polskiego, aby z czasem spełniło się życzenie autora, „by wróciła świetna przeszłość *Larix polonica* w Polsce i zaszumiały znów rozległe, potężne drzewostany, cenniejsze jeszcze nawet, niż wspaniałe lasy jodłowe na Podkarpaciu".

J. K.

Użytkowanie lasu (Forstbenutzung) — Dr. L. Fabricius. Berlin 1921. Nakładem księgarni P. Parey'a w Berlinie wyszło świeżo z druku dzieło D-ra Ludwika Fabriciusa, profesora uniwersytetu w Monachjum, p. t. „Użytkowanie lasu", podręcznik naukowy w języku niemieckim.

Książka posiada 698 stron druku i opatrzona jest 380 rycinami i 2 tablicami kolorowymi.

Jest to już dwunaste z rzędu wydanie dzieła, zapoczątkowanego przez H. Mayra i D-ra K. Gayera, przyczem wypada nadmienić, że wydanie jedenaste ukazało się w roku 1919, co najlepiej świadczy o jego wartości i poczytności.

Dzieło powyższe obejmuje wyczerpujące wiadomości z dziedziny użytkowania l...u i jest zupełnie szczegółowe i dokładne, o ile chodzi o stosunki niemieckie, nie wyczerpuje natomiast tematu innych krajów, a zwłaszcza Polski.

Odwieczne, nieprzyjazne stanowisko niemców wobec wszystkiego, co jest polskie, powiększone przez wojnę światową do najwyższego punktu wskutek stworzenia samodzielnego Państwa Polskiego i utraty dzielnic polskich, ongiś do Rzeszy niemieckiej należących, wycisnęło jednak na dziele D-ra Fabriciusa zbyt wyraźne znamiona, ze szkodą dla jego wartości naukowej.

Nic dziwnego, że autor, wydając dzieło, przeznaczone oczywiście dla swych współrodaków-niemców, oparł go na stosunkach niemieckich i do nich zastosował. Uczyniłby to samo bez żadnej wątpliwości i autor polski, uwzględniając przedewszystkiem stosunki i zwyczaje polskie.

Nie można jednak być nigdy zanadto bezstronnym, jeżeli chodzi o dzieło, mające mieć rzeczywiście wartość naukową, i nie uznać — a przynajmniej nie wspomnieć o tem, co sąsiad, aczkolwiek wrogi, posiada dobrego, lub też co bez wątpienia ma bodaj pewną wartość i wpływ na stosunki międzynarodowe, zwłaszcza, jeżeli rozchodzi się o taką rzecz, jak drewno, które przecież jeszcze przed wojną było przedmiotem ożywionego handlu międzynarodowego.

O ile we wszystkich dotychczasowych wydaniach wspominał autor — bodaj krótko i zwięźle o sośnie z „Rosji zachodniej“ lub zwyczajach, panujących we „wschodnich prowincjach niemieckich“ — przytaczając np. pewne zwyczaje handlu drzewnego w tych „krajach“ o tyle nie uczynił tego tendencyjnie w wydaniu ostatniem; co gorsza, pozwolił sobie nawet na złośliwość i rzeczywiście „po niemiecku“ lub „prusku“ kopnięcie butem Polaków i Polski.

Na stronicy 580 — w dziale użytków ubocznych, Dr. Fabricius, opisując rozmaite rodzaje wyłuszczarń, podaje opis i plan wyłuszczarni nasion w Klosnowie (Klausenau),--będącą najświeższym typem wyłuszczarni, a skonstruowanym przez radcę budownictwa Pentz'a.

Przy tej sposobności, nie mogąc widocznie darować Polakom, że Klosnowo powróciło do Polski, wykrzykuje z oburzeniem „Leider zurzeit im Besitz der Polen“—„niestety, chwilowo obecnie w posiadaniu polaków“.

Nie — panie Dr. Fabricius — Polacy nie chwilowo okupowali Klosnowo, lecz należało i należy ono do Polski, a jeśli niemcy panowali tam przez przeszło wiek, to był to jedynie zbieg wypadków, nieszczęście polityczne, które zdarzyć się może zawsze wszystkim.

Jeżeli zatem niemców nie ma obchodzić nic Polska, jeżel i obchodzi ich wcale drewno polskie, to nie dziwimy się temu zupełnie posiadają go bowiem poddostatkiem, wywiózłszy je do siebie w czasie trzyletniej okupacji Polski.

Nie wolno jednak niemcom, a zwłaszcza profesorowi słynnego uniwersytetu, rzucać w twarz polakom rękawicę w dziele naukowem. Na to nie powinniśmy pozwolić i odpowiednio musimy zareagować — pozostawiając dzieło prof. Fabriciusa dla niemców.

Sądzę, że w ten sposób nauczymy najlepiej niemców, a szczególnie prof. Fabriciusa grzeczności i taktu, a dzieło jego, które dotąd rozchodziło się w Polsce, nie tak prędko — jak dotąd — doczeka się dalszego wydania.

W Warszawie w lutym 1922 r. *Adam Szwarc.*

„Sylwan“, organ Małopolskiego Towarzystwa Leśnego i Spółdzielni Leśników, Zeszyt 1-szy za styczeń 1922. Wydawnictwa rok XL. Treść zeszytu: St. Sokołowski: Uroczystość poświęcenia kamienia węgielnego pod budynek leśnictwa Uniwersytetu Poznańskiego. Prof. St. Pawlik: Materjały do dziejów leśnictwa polskiego. Kartki archiwalne z XVII i XVIII w. (dokończenie). — Inż. Jan Małecki: O potrzebie statystyki lasów w Polsce. — Inż. Cyryl Kochanowski: Użytkowanie Puszczy Białowieskiej. — Spółdzielnia Leśników. — Z literatury. Ochrona przyrody. Głos bułgarski o książce prof. inż. A. Kozikowskiego p. t. „Smoliki i korniki”. Inż. K. L. Stieber: Urządzenie gospodarstwa leśnego (rec. A. Kozikowski). — Korespondencje. — Komunikaty — Zmarli. — Ceny drewna.

„Ziemia“, miesięcznik krajoznawczy ilustrowany. Rok VIII. № 2, Warszawa, luty 1922 r.

Treść numeru: E. Romer: Stosunki między przyrodą a historją Śląska. — B. Hryniewiecki: O roślinności Śląska.—Cz. Kuźniar: Skarby kopalne Górnego Śląska. — J. Kostrzewski: Górny Śląsk w czasach przedhistorycznych. — W. Topoliński: Rys historyczny Górnego Śląska. — A. Kłodziński: Śląsk czy Opole. — W. Fabierkiewicz: Znaczenie gospodarcze polskiej części Górnego Śląska. — R. Umiastowski: Śląsk Górny a wojna. — M. Orłowicz: Zabytki artystyczne Górnego Śląska. — Bibliografja Sprawy Śląskiej.

Książki i pisma, nadesłane do Redakcji.

Prof. A. Szwarc. — Techniczne własności drewna. Warszawa. Nakładem Księgarni Rolniczej. 1922.

Instrukcja do zbierania materjałów w celu ułożenia tablic zamożności drzewostanów. — Wydawnictwo Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych. Serja A. № 11. Warszawa. 1922.

Leśnik Polski. — Podręcznik dla leśników wraz z kalendarzem na rok 1922. Rocznik trzeci. Nakład Księgarni Polskiej B. Połonieckiego we Lwowie.

Treść: Miary wagi, monety. Najważniejsze wzory matematyczne. Hodowla lasu. Ochrona lasu. Użytkowanie lasu. Pomiar drzew i drzewostanów (tablica kubiczna). Urządzenie lasu. Szacowanie wartości lasu. Inżynierja leśna. Zawiadywanie lasem. Łowiectwo i rybactwo. Rolnictwo i jego gałęzie. Wiadomości z zakresu sadownictwa i ogrodnictwa. Wiadomości z pszczelnictwa. Ustawodawstwo.

Humbert Michelini dr. med. wet. — Choroby zwierząt domowych i ich leczenie. Dla rolników i hodowców. Nakład Księgarni Polskiej B. Połonieckiego we Lwowie.

Pożyteczna i praktyczna ta książka obejmuje: choroby koni, bydła i przeżuwaczy, świń i choroby zakaźne. Przy każdej chorobie omówiono systematycznie objawy, p.zyczyny i leczenie. 33 ryciny objaśniają tekst. Książka ta odda duże usługi każdemu hodowcy i gospodarzowi, zarówno w wielkiem, jak i małem gospodarstwie.

Leśnik. — Zeszyt za styczeń-grudzień r. 1921. Wydawnictwa rok 14.

Nowe książki.

Szymon Tenenbaum. — Pluskwiaki (Rhynchota) z Ordynacji Zamojskiej. Warszawa. Nakładem Książnicy Polskiej.

Monografja Wisły. — Zeszyt II. Dr. Jan Rozwadowski. — Nazwy Wisły i jej dorzecza.

Zeszyt V. Janusz Domaniewski. — Fauna ornitologiczna dorzecza Wisły.

Zeszyt VII. Dr. January Kołodziejczyk. — Krajobrazy roślinne nad Wisłą.

Zeszyt XI. Stanisław Kutrzeba. — Wisła w historji gospodarczej dawnej Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa. Nakładem Polskiego Tow. Krajoznawczego.

L'Aménagement des forêts par la méthode expérimentale et spécialment la méthode du Contrôle par H. E. Biolley, Inspecteur des forêts. Attinger frères, éditeurs, 30, boulevard Saint-Michel Paris VII-e.

Zmarli.

Ś. p. Wincenty Tabeński.

Po długiej tułaczce po Rosji, wycieńczony więzieniem i niewolą bolszewicką, zmarł 9 lutego 1922 r. w Wołkowysku, jako ofiara ciężkich warunków powrotu repatrjantów.

Ś. p. Wincenty Tabeński ukończył Instytut Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnego w Puławach, poczem stale pracował w Rosji w lasach państwowych. Był członkiem Związku Leśników Polskich w Rosji.

Osobiście poznałem tego zacnego człowieka, prawdziwego patrjotę, dzielnego leśnika i serdecznego przyjaciela w 1913 r. przy wspólnej pracy w lasach państwowych gub. orłowskiej. Szlachetność, prawość charakteru, skromność, serdeczność i chęć dążenia z pomocą wszystkim potrzebującym, a szczególnie w 1914 r. podczas wojny światowej biednym uchodźcom polakom i sierotom po nich, cechowała zmarłego.

Stale marzył o powrocie do kraju, by wiedzę swą i siły poświęcić dla rodzimego leśnictwa. Gdy oczekiwana chwila powrotu nadeszła, został aresztowany przez bolszewików, a po zwolnieniu z więzienia musiał porzucić żonę i dziecko i uciekać, by uratować się przed powtórnym aresztem i rozstrzelaniem.

Po szczęśliwem przebyciu granicy i kilkudniowym pobycie w majątku swym Pogawju w pow. wołożyńskim, zdążał do Warszawy, lecz w drodze, w Wołkowysku zachorował na tyfus plamisty i 9 lutego b. r. zakończył ciężką tułaczkę swoją.

Cześć Twej pamięci, dobry polaku i prawdziwy przyjacielu, niech Ci ziemia nasza polska lekką będzie.

Józef Zagórski.

Ś. p. Jan Filewicz

Leśniczy państwowego nadleśnictwa Rudniki Kaliskie, wychowaniec Wyższej Szkoły Lasowej we Lwowie, członek Komisji Rewizyjnej Częstochowskiego Koła Związku Leśników Polskich, zmarł dnia 15 stycznia r. b.

Cześć Jego pamięci!

Dział urzędowy.

Okólnik № 392

do p.p. Naczelników Zarządów Okręgowych Lasów Państwowych w Białowieży, Lwowie, Łucku, Radomiu, Siedlcach i Warszawie

w przedmiocie wydawania pozwoleń na broń oraz pozwoleń na prawo polowania.

W okólniku № 132 z dn. 30 listopada 1921 r. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zniosło stosowany dotychczas tryb wydawania pozwoleń na broń urzędnikom i funkcjonarjuszom niższym, zatrudnionym w lasach państwowych, przez władze administracyjne 1-ej instancji, odstępując te swoje uprawnienia, w myśl art. 63 i 64 ustawy leśnej (wydanie 1905 r. zbiór praw imperjum rosyjskiego I.VIII, część I) Ministerstwu Rolnictwa i Dóbr Państwowych.

Wobec tego zarządzam:

1) Do wydawania pozwoleń na broń urzędnikom i funkcjonarjuszom niższym, zatrudnionym bezpośrednio w lasach państwowych do nadleśniczego włącznie, upoważniam Panów Naczelników Zarządów Okręgowych Lasów Państwowych.

2) Odpowiednie blankiety pozwoleń na broń oraz pozwoleń na kupno broni palnej Zarządy Okręgowe Lasów Państwowych otrzymają z Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych. W pozwoleniach tych będzie wyszczególniony rodzaj broni oraz stanowisko funkcjonarjusza, który pozwolenie to otrzymuje. Prócz podpisu Naczelnika Zarządu Okręgowego Lasów Państwowych pozwolenia te winny być opatrzone urzędową pieczęcią oraz winny zawierać fotografję funkcjonarjusza, który je otrzymuje.

3) Straży leśnej polecam wydawać pozwolenia na rewolwery, względnie sztucery. Pozwolenia na broń myśliwską mogą otrzymywać tylko ci funkcjonarjusze, których władza przełożona uzna za zupełnie godnych zaufania pod względem łowieckim.

4) Zarządy Okręgowe Lasów Państwowych prowadzić winny dokładną kontrolę wydawanych pozwoleń na broń; wykazy wszystkich funkcjonarjuszów leśnych, którzy otrzymali prawo noszenia broni, wraz z zaznaczeniem ich stanowisk służbowych, winny przesyłać właściwym władzom administracyjnym 1-ej instancji, które to władze winny być zawiadomione niezwłocznie o każdym nowym funkcjonarjuszu, który takie prawo otrzymał.

5) W razie wyjścia ze służby funkcjonarjusza lasów państwowych wydane mu pozwolenie na broń winno być odebrane, o czem również zawiadomić należy właściwą władzę administracyjną 1-ej instancji. Również i przy przeniesieniu funkcjonarjusza do innego okręgu, winien on wydane mu w poprzednim okręgu pozwolenie na broń zwrócić, wzamian za co otrzymać winien pozwolenie na broń od Zarządu Okręgowego Lasów Państwowych, w którego okręgu znajduje się nowe miejsce jego służby.

6) W wypadkach, gdyby władze administracyjne doszły do przekonania, że dany funkcjonarjusz w interesie bezpieczeństwa publicznego lub z jakiego innego powodu nie powinien posiadać broni palnej, będą one występowały z umotywowanemi wnioskami do właściwego Zarządu Okręgowego Lasów Państwowych o pozbawienie tego funkcjonarjusza prawa noszenia i używania broni. Funkcjonarjuszowi takiemu należy wówczas po rozważeniu złożonego przez władze administracyjne 1-ej instancji wniosku, broń odebrać — względnie pozbawić go prawa używania broni do czasu urzędowego przeprowadzenia dochodzenia co do stawianych mu zarzutów.

7) Otrzymane w sposób wyżej wskazany pozwolenia funkcjonarjusze leśni obowiązani są okazywać na żądanie organom policji. Podaję przytem do wiadomości Panów, że organy policji, mające prawo sprawdzenia tych dowodów, nie mogą samowolnie broni tej funkcjonarjuszom państwowym odbierać z wyjątkiem wypadku uzasadnionego podejrzenia bezprawnego posiadania broni lub przestępstwa. Winni oni przytem niezwłocznie zawiadomić w drodze służbowej o odebraniu broni właściwy Zarząd Okręgowy Lasów Państwowych.

Co się tyczy wydawania pozwoleń na prawo polowania, czyli t. zw. kart łowieckich, to stosownie do art. 324, 328, 334 i 369 ustawy gospodarstwa wiejskiego, wydanie 1903 r. (zbiór praw imperjum rosyjskiego tom XII, część II) pozwolenia takie wszyscy urzędnicy

i funkcjonarjusze niżsi Zarządu Lasów Państwowych otrzymywać będą bezpłatnie od właściwych władz administracyjnych.

Funkcjonarjusze niżsi pozwolenia na prawo polowania otrzymywać będą mogli tylko na wniosek ich władz przełożonych, względnie na mocy otrzymanego od władz przełożonych zaświadczenia o przysługującym im prawie polowania, z podaniem rewiru na gruntach państwowych, w którem to prawo mogą wykonywać.

O ile funkcjonarjusz państwowy pragnie polować nie na przyznanym mu rewirze państwowym, lecz na innym obszarze (prywatnym lub gminnym), winien wówczas zastosować się do wszystkich przepisów obowiązujących w tej mierze osoby prywatne, t. j. posiadać odpowiedni teren, uiszczać opłatę za kartę łowiecką i t. d.

Proszę Panów o niezwłoczne wydanie odpowiednich zarządzeń wykonawczych oraz o ściśłe przestrzeganie postanowień w niniejszym okólniku zawartych.

Warszawa, dn. 31 grudnia 1921 r.

Minister Rolnictwa i Dóbr Państwowych w. z. *Z. Chmielewski.*
Dyrektor Departamentu Leśnictwa *J. Miklaszewski.*

Ruch służbowy.

Na podstawie art. 10 „Tymczasowych przepisów służbowych dla urzędników państwowych" w Ministerstwie Rolnictwa i Dóbr Państwowych zostali zamianowani:

p. o. referenta p. *Stanisław Gaczeński* -- referentem do spraw łowiectwa w D-cie Leśn. od dn. 1. XI. 1921 r.

p. o. starszego referenta p. *Walerjan Marowski* — starszym referentem w D-cie Leśn. od d. 1. XI. 1921 r.

p. o. starszego referenta p. *Andrzej Maj* — starszym referentem w Wydziale Administracji Lasów Państwowych Dep. Leśn. od dnia 1. XII. 1921 r.

Z życia Związku Leśników Polskich.

Z Koła Brzeżańskiego.

Dnia 15 stycznie r. b. odbyło się walne zebranie członków Koła Okręgowego w Brzeżanach przy udziale 17-tu członków Koła.

Na zebraniu uchwalono szereg wniosków, dotyczących szkolnictwa

zawodowego oraz potrzeby zlania się Małopolskiego Towarzystwa ze Związkiem Leśników, które to wnioski zebranie przekazało Głównemu Zarządowi Związku Leśników Polskich.

Z Koła Kujawsko-Mazowieckiego.

Dnia 15 stycznia r. b. odbyło się zebranie organizacyjne Koła Kujawsko-Mazowieckiego we Włocławku przy udziale około 70 osób. Jako delegat Głównego Zarządu brał udział w zebraniu prezes Związku p. Zagórski.

Program zebrania był następujący:

1) godz. 9 rano nabożeństwo w kościele katedralnym.

2) „ 10 „ otwarcie Zjazdu w sali Kujawskiego Związku Ziemian w hotelu „Wiktorja".

3) Wybór prezydjum.

4) Referat p. M. Nagabczyńskiego: „O organizacji i zjednoczeniu leśników".

5) Referat p. M. Tittenbruna: „Rola akacji białej (Robinia pseudoacacia) w zapuszczonych kulturach i zagajnikach".

6) Wybór Zarządu.

7) Referat p. St. Szancera „Ogólne prawidła pielęgnowania piękna lasów".

8) Referat p. Podkólińskiego „Las i łowiectwo ze specjalnem uwzględnieniem hodowli zwierzyny".

9) Wolne wnioski.

Do Członków Związku Leśników Polskich,

zalegających w opłacie składki członkowskiej.

Główny Zarząd Związku Leśników Polskich zwraca się do wszystkich Członków Związku, zalegających w opłacie składek członkowskich, z gorącym apelem do jak najśpieszniejszego uregulowania zaległości.

Podkreślając, iż nieuiszczenie w swoim czasie składek wysoce ujemnie odbija się na skromnych nad wyraz funduszach Związku, Główny Zarząd zmuszony jest ostrzedz, iż nieuiszczenie składki w przeciągu roku pociąga za sobą w myśl § 8 statutu Związku wykreślenie z listy członków.

Prezes: w. z. *J. Miłobędzki.* Sekretarz: *G. Neyman.*

Do Filji Poznańsko-Pomorskiej

oraz Zarządów Kół Okręgowych Związku Leśników Polskich: w Brzeżanach, Cieszynie, Częstochowie, Kielcach, Łodzi, Łucku, Radomiu, Siedlcach i Włocławku.

Mając na względzie konieczność bliższego zapoznania się szerszego ogółu leśników z działalnością Kół Okręgowych Związku Leśników Polskich i życiem leśników, zgrupowanych w tych Kołach, oraz z uwagi, że sprawa ta wydatnie przyczyni się do wzajemnego zbliżenia się leśników i konsolidacji Związku, Główny Zarząd Z. L. P. prosi Filję Poznańsko-Pomorską i Koła Okręgowe o nadsyłanie co miesiąc krótkich sprawozdań z działalności wraz z wykazem imiennym członków, którzy uiścili składkę członkowską w danym miesiącu, oraz członków nowoprzyjętych ze wskazaniem ich adresów, — w celu umieszczania w „Lesie Polskim."

Prezes: w. z. *J. Miłobędzki.* Sekreterz: *G. Neyman.*

Nowi członkowie Zw. L. P.

W poczet członków Związku Leśników zostali przyjęci:

W dniu 3 listopada 1921 r. Granowski Władysław, Hirszlówna Marja, Kruszyński Ignacy, Sielużycki Jarosław, Bielicki Antoni, Kaliński Arkadjusz, hr. Stadnicki Adam, Krzyściak Jan, Janeczko Michał, Roman Jerzy, Spirydowicz Edwin, Czarnecki Wincenty, Herynowski Edmund, Rutkowski Jan. Czarnecki Stefan, Pawłowski Kazimierz. Szmidt Jan, Osiński Antoni, Szat Jan.

W dniu 11 listopada 1921 r. Szanecki Kazimierz, Steciewicz Michał. Patello Aleksander, Duffek Władysław, Słonimski Grzegorz, Kisiel Adam, Łazarewicz Piotr, Zubrycki Jan, Downar Ignacy. Bochan Miron, Strażko Bronisław, Birula Mikołaj, Moskalewicz Piotr, Ciechanowicz Michał, Wanagiel Jan, Jodko Michał, Nomosza Józef, Prażanik Maksym, Kołotkiewicz Kazimierz, Downar Aleksander, Daszkiewicz Antoni, Miraszewski Bronisław, Sidorowicz Antoni, Sidorowicz Bronisław, Sidorowicz Bolesław, Niczyporowicz Stanisław, Słonimski Leon. Sielawko Józef, Iwanowski Bronisław, Aleksiejew Jan, Ćwirko-Godycki Ludwik, Chmielewski Stanisław.

W dniu 2 grudnia 1921 r. Medwecki Fryderyk, Tyrawski Józef, Jarmuła Władysław.

W dniu 23 stycznia 1922 r. Kamieński Konstanty, Prüffer Władysław, Szmidt Józef, Markowski Lucjan, Kéler Stefan, Kotliński

Faustyn, Tomczyński Tadeusz, Kołek Jan, Stypułkowski Marjan, Gałuszka Kazimierz, Urbański Wiktor, Szczepański Feliks, Leppert Aleksander, Koperkiewicz Józef, Lesiak Adam, Goćkowski Władysław, Donderowicz Franciszek, Cithurus Henryk, Górzyński Jan, Wereszczaka Marjan.

Lista składek, opłaconych przez członków Z. L. P. w lutym r. 1922.

Bartkiewicz Antoni, p. Radoszyce, Polczyce, za r. 1922. 1200 Mk.
Bielicki Antoni, I Lit.-Białor. b. e. D-wo Wojsk Lit. Środ. p. pol. № 23 wpisowe, za 2 mies. r. 1921 i I płr. 1922. 1100 „
Boguszewski Seweryn, p. i nadleśn. Kowel, za r. 1921. 300 „
Borucki Karol, p. Nowe Miasto n/Pilicą, na r. 1922. 1000 „
Chodynicki Wacław, p. Modlin, ndleśn. Pomiechówek, za r. 1919, 1920, 1921 i I płr. 1922. 1375,5 „
Czaplicki Jan, Depart. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Dmowski Bolesław, p. Sopoćkinie, ndleśn. Balińskie, za r. 1921. 300 „
Dergiman Antoni, za rok 1922. 1200 „
Fryben Mieczysław, Kielce, Insp. Ochr. Las. za r. 1919, 1920 i 1921. 705,5 „
Fijałkowski Jan, Depart. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Gałuszko Kazimierz, p. Grębów, Lasy Grębów, wpisowe i na r. 1922 750 „
Gampf Hilary, p. Sypniewo, Gutów, reszta za r. 1922. 1175 „
Gaczeński Stanisław, Depart. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Głodowski Tomasz, Zarz. Okr. Las. Państw. w/m, za I płr. 1922 r. 600 „
Gronowski Władysław, Złota 38 m. 3 w/m, za I płr. 1922 r. 600 „
Herman Eugenjusz, Brześć Lit., T-wo Akc. Lasmet, Piotrowska 30, dopł. do r. 1921 i za r. 1922. 1250 „
Kieruczenko Eugenjusz, Pruszków, ul. Cedrowa, za I płr., 1922. 600 „
Koperkiewicz Józef, p. Szczuczyn Lidzki, wpisowe i za r. 1922. 1500 „
Król Teofil, p. Łaskarzew, Izdebno, za I kw. 1922. 300 „
Kloska Jan, Depart. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Kłossowski Edward, Dep. Leśn., wpis i za I płr. 1922 r. 900 „
Kruszewski Klemens, Dep. Leśn., za r. 1922. 1200 „
Krzyszkowski Stan., Zarz. Okr. Las. Państw. w/m, za 1921 i płr. 1922 r. 1125 „
Lesiewski Franciszek, ul. Matejki 8 m. 3 w/m, zaległ. z r. 1921 375 „
Lisowski Emil, Z. O. L. P. w/m, za I płr. 1922 z. 600 „
Loret Adam, Z. O. L. P. w/m, r. 1922. 1200 „
Ławniczak J., Wielkopolska, p. Dolsk, ndleśn. Orliniec, zaległ. z r. 1921 i na 1922 r. 600 „
Minczewski Teodor, p. Szczuczyn Lidzki, za r. 1919, 1920, dopł. do r. 1921 i za r. 1922. 1615 „
Misiewski Mieczysław, Wołyń, p. Hołoby, maj. Gończy Bród, za r. 1921 i 1922. 1725 „
Morawski Władysław, Łódź, Gdańska 15, za r. 1922. 1200 „
Murowski Walerjan, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Medoń Wład., Młp., p. Tarnowska Wola, Dęba, wpis., I płr. 1922 r. 900 „
Neyman Gustaw, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r. 600 „
Nowak Franciszek, Dep. Leśn., wpis i za I płr. 1922 r. 900 „

Osiński Antoni, p. Sochaczew, leśn. Kromnów, wpisowe, za r. 1921 i I płr. 1922.	1100 „
Przecławski Władysław, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r,	600 „
Składziński Jerzy, p. Szydłowiec, Borkowice, na r. 1922.	500 „
Songin Alfred, Wołyń, p. i ndleśn. Krzemieniec, zaległ. z r. 1921 i za r. 1922.	1575 „
Steczkowski Henryk, p. Tomaszów Lubelski, Tarnawatka, zaległ. z r. 1921 i I płr. 1922.	950 „
Stypułkowski. Grójec, dom Grodzickiego, wpisowe i za r. 1922.	1500 „
Szymański Jan, p. Wohyń, Suchowola, dopł. do r. 1921 i za r. 1922.	1426 „
Saganowski Stefan, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r.	600 „
Skibniewski Stefan, Siedlce, Ogrodowa 39, za r. 1922.	1200 „
Spirydowicz Edwin, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r.	600 „
Stankiewicz Wacław, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r.	600 „
Tokarski Leon, Kopernika 30, Zrzesz. Właścic. Lasów, dopł. do r. 1921 i za 1 kw. 1922.	525 „
Walczykowski Władysław, p. Platerowo, dopł. do r. 1921 i za r. 1922.	1425 „
Wojewódzki Juljan, p. Lubartów, leśn. Brzostówka, zaległ. z r. 1920 i za r. 1921.	675 „
Wejda Wiesław, Dep. Leśn., wpis. i za I płr. 1922 r.	900 „
Vogtman Jan, Dep. Leśn., dopł. do r. 1921 i za I płr. 1922 r.	825 „
Zagórski Józef, Dep. Leśn., za r. 1922.	1200 „
Żurkowski Stanisław, Dep. Leśn., za I płr. 1922 r.	600 „

Lista ofiar, złożonych na „Las Polski" w lutym 1922 r.

P. P. Stypułkowski M.— 1400 mk., Konecki B.— 450 mk., Urzędnicy Departamentu Leśnictwa zamiast wieńca na trumnę ś. p. Stefana Kałuby—11,900 mk., Razem — 13,750 mk.

Lista pożyczek, złożonych na „Las Polski" w lutym 1922 r.

Wiśniewski Edmund — 500 mk.